Roadster, Matrix WU, Mirage S+/HD/WU

Installationsanleitung

020-100347-02

CHRISTIE®

Roadster, Matrix WU, Mirage S+/HD/WU

Installationsanleitung

020-100347-02

NOTICES

COPYRIGHT AND TRADEMARKS

© 2005-2011 Christie Digital Systems USA, Inc. All rights reserved.

All brand names and product names are trademarks, registered trademarks or trade names of their respective holders.

REGULATORY

The product has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the product is operated in a commercial environment. The product generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of the product in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at the user's own expense.

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

이 기기는 업무용 **(A** 급 **)** 으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며 **,** 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다 **.**

GENERAL

Every effort has been made to ensure accuracy, however in some cases changes in the products or availability could occur which may not be reflected in this document. Christie reserves the right to make changes to specifications at any time without notice. Performance specifications are typical, but may vary depending on conditions beyond Christie's control such as maintenance of the product in proper working conditions. Performance specifications are based on information available at the time of printing. Christie makes no warranty of any kind with regard to this material, including, but not limited to, implied warranties of fitness for a particular purpose. Christie will not be liable for errors contained herein or for incidental or consequential damages in connection with the performance or use of this material.

The product is designed and manufactured with high-quality materials and components that can be recycled and reused. This symbol **means that electrical and electronic equipment, at their end-of-life, should be disposed of separately from regular waste. Please dispose of the product appropriately and according to local regulations. In the European Union, there are separate collection systems for used electrical and electronic products. Please help us to conserve the environment we live in!**

Canadian manufacturing facility is ISO 9001 and 14001 registered.

GENERAL WARRANTY STATEMENTS

For complete information about Christie's limited warranty, please contact your Christie dealer. In addition to the other limitations that may be specified in Christie's limited warranty, the warranty does not cover:

a. **Damage occurring during shipment, in either direction.**
b. **Projector lamps (See Christie's separate lamp program policy).**
c. **Damage caused by use of a projector lamp beyond the recommended lamp life, or use of a lamp supplied by a supplier other than Christie.**
d. **Problems caused by combination of the product with non-Christie equipment, such as distribution systems, cameras, video tape recorders, etc., or use of the product with any non-Christie interface device.**
e. **Damage caused by misuse, improper power source, accident, fire, flood, lightening, earthquake or other natural disaster.**
f. **Damage caused by improper installation/alignment, or by product modification, if by other than a Christie authorized repair service provider.**
g. **For LCD projectors, the warranty period specified applies only where the LCD projector is in "normal use." "Normal use" means the LCD projector is not used more than 8 hours a day, 5 days a week. For any LCD projector where "normal use" is exceeded, warranty coverage under this warranty terminates after 6000 hours of operation.**
h. **Failure due to normal wear and tear.**

PREVENTATIVE MAINTENANCE

Preventative maintenance is an important part of the continued and proper operation of your product. Please see the Maintenance section for specific maintenance items as they relate to your product. Failure to perform maintenance as required, and in accordance with the maintenance schedule specified by Christie, will void the warranty.

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung

1.1 Die Projektoren 1-1
1.2 Bauteile 1-2
1.3 Kaufnachweis und Garantieregistrierung 1-3

2 Installation & Einrichtung

2.1 Schnelleinrichtung 2-1
2.2 Installationshinweise 2-4
2.3 Projektorposition und Befestigung 2-7
2.4 Stromanschluss 2-10

3 Einfacher Betrieb

3.1 Überblick 3-1
3.2 Projektor – Grundlagen 3-1
3.3 Verwendung der Tastenfelder 3-4
3.4 Navigation in den Menüs 3-15
3.5 Verwendung der Eingänge und Kanäle 3-19
3.6 Bildeinstellung 3-26

4 Wartung

4.1 Warnhinweise und Sicherheitsrichtlinien 4-1
4.2 Auswechseln der Batterien in der Fernbedienung 4-4
4.3 Lampen- und Filterwechsel 4-5
4.4 Auswechseln des Projektionsobjektivs 4-11

5 Störungsbehebung

5.1 Anzeigen 5-1
5.2 Lampe 5-3
5.3 Ethernet 5-4
5.4 3D-Synchron-Eingang 5-4

6 Technische Daten

6.1 Technische Daten 6-1

Anhänge

A Tastensteuerung A-1
B Serielle Kommunikationskabel B-1
C Systemintegration C-1
D Wahlweise erhältliche Eingangsmodule D-1
E Menübaum E-1

HINWEIS: *Auf Grund fortlaufender Forschung können alle Informationen in diesem Handbuch jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.*

Kapitel 1

Einführung

1.1 Die Projektoren

Es wurde alles unternommen, um sicherzustellen, dass die Informationen in diesem Dokument korrekt und zuverlässig sind; infolge fortwährender Forschung bleiben Änderungen jedoch vorbehalten.

Diese Anleitung gilt für die folgenden Projektormodelle:		
Roadster S+12K	Mirage S+12K	Mirage HD18
Roadster S+16K	Mirage S+14K	Mirage WU12
Roadster S+20K	Mirage S+16K	Mirage WU18
Roadster HD12K	Mirage S+20K	Matrix WU12
Roadster HD18K	Mirage HD12	

Hauptmerkmale

▶ ***Allgemein***

- *DLP*™-Drei-Chip-Technologie mit einer Auflösung von 1400 x 1050 (SXGA+) oder 1920 x 1200 (WUXGA) sowie einer nativen Auflösung von 1920 x 1080 (HD)
- Digitale 10-Bit-Videoverarbeitung
- Einzelobjektiv-Design mit umschaltbaren Feldern, schneller Objektivwechsel ohne Werkzeuge
- Modularer Aufbau für einfache Wartung
- Intelligentes Objektivsystem (ILS™) zum Speichern und Wiederherstellen von Objektiveinstellungen
- Integrierte Griffe und mehrere Aufhängungspunkte
- Motorgesteuerte Objektive

Eingänge

▶ Es gibt zwei unterschiedliche Konfigurationstypen für die Eingangsseite (modellabhängig). Siehe **Abbildungen 1.1** und **1.2**. Diese Konfigurationen können folgende Eingänge enthalten:

- Ein analoger RGBHV/YPbPr-Eingang mit fünf BNC-Anschlüssen
- Ein DVI-I-Eingang für digitale RGB/YCrCb- oder analoge RGB/YPbPr-Signale
- Ein analoger Composite-Video-Eingang
- Ein analoger S-Video-Eingang
- Eingebauter multistandardfähiger Video-Decoder (*NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, PAL-60 UND SECAM*)
- Ein duales-SD/HD-SDI-Modul (Standard nur bei *Roadster*-Modellen)
- Kompatibel mit allen gängigen HDTV-Formaten

Der Einfachheit halber verweist dieses Handbuch nur auf die Konfiguration in **Abbildung 1.1**.

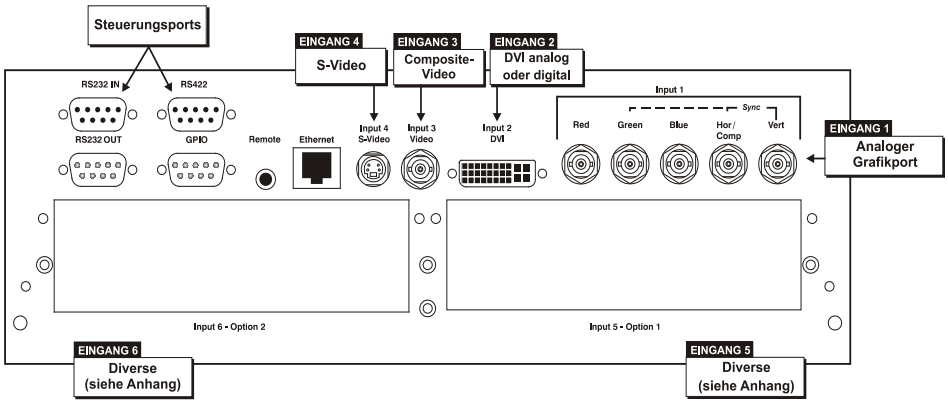


Abb. 1.1

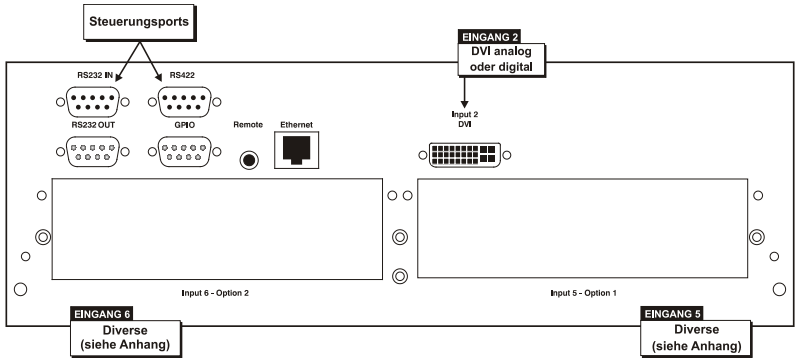


Abb. 1.2

1.2 Bauteile

Prüfen Sie, ob die folgenden Standardbauteile enthalten sind:

- Projektor
- Infrarot-(IR)-Fernbedienung und Umwandlungskabel
- Netzkabel ***(HINWEIS:*** *fest installiert bei Roadster S+ 20K/HD18K/Mirage HD18/Mirage WU18/S+20K)*
- *Handbuch: Using 3D in Mirage (Einsatz von 3D im Mirage)* ***(HINWEIS:*** *nur für Mirage-Serie)*
- 3D-Stereo Sync-Kabel ***(HINWEIS:*** *nur für Mirage-Serie)*

Unterschiede zwischen den Modellen

Modellname	Lampentyp	Duales SD/HD-SDI-Modul	3D	Einstellbare Blende	Aufsatzbefestigungen	4 Obere Ringschrauben	Integrierte Aufbauschläge
Roadster S+12K	2,0 kW	✓	*Nicht verfügbar*	✓	✓	✓	✓
Roadster HD12K	2,0 kW	✓	*Nicht verfügbar*	✓	✓	✓	✓
Roadster S+16K	2,4 kW	✓	*Nicht verfügbar*	✓	✓	✓	✓
Roadster HD18K	3,0 kW	✓	*Nicht verfügbar*	✓	✓	✓	✓
Roadster S+20K	3,0 kW	✓	*Nicht verfügbar*	✓	✓	✓	✓
Matrix WU12	2,0 kW	*Optional*	*Nicht verfügbar*	✓	*Optional*	*Optional*	✓
Mirage HD12	2,0 kW	*Optional*	✓	✓	*Optional*	*Optional*	✓
Mirage WU12	2,0 kW	*Optional*	✓	✓	*Optional*	*Optional*	✓
Mirage S+12K	2.0 kW	*Optional*	✓	✓	*Optional*	*Optional*	✓
Mirage S+14K	2,4 kW	*Optional*	✓	✓	*Optional*	*Optional*	✓
Mirage S+16K	2.4 kW	*Optional*	✓	✓	*Optional*	*Optional*	✓
Mirage HD18	3,0 kW	*Optional*	✓	✓	*Optional*	*Optional*	✓
Mirage WU12	3,0 kW	*Optional*	✓	✓	*Optional*	*Optional*	✓
Mirage S+20K	3.0 kW	*Optional*	✓	✓	*Optional*	*Optional*	✓

1.3 Kaufnachweis und Garantieregistrierung

Ganz gleich, ob der Projektor noch unter Garantie steht oder diese abgelaufen ist, das hoch qualifizierte und umfangreiche Werks- und Händlerwartungsnetz von Christie steht immer zur Verfügung, um Fehlfunktionen von Projektoren zu diagnostizieren und zu beheben. Für alle Projektoren stehen den Wartungstechnikern Wartungshandbücher mit den entsprechenden Aktualisierungen zur Verfügung.

Sollten Sie bei Problemen mit dem Projektor Unterstützung benötigen, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Christie Digital Systems. Ergänzen Sie die Informationen in der unten stehenden Tabelle und bewahren Sie diese zur zukünftigen Verwendung in Ihren Unterlagen auf.

Kaufnachweis

Händler:
Telefonnr. Ihres Händlers:
Projektor-Seriennummer:
Kaufdatum:
Installationsdatum, falls zutreffend:

HINWEIS: *Die Seriennummer befindet sich auf dem Lizenzetikett auf der Rückseite des Projektors.*

Sie können Ihr Produkt auch online registrieren unter **www.christiedigital.com ⇒ Service and Support ⇒ Product Registration.** Dadurch können wir Sie stets über die neuesten Produktinformationen auf dem Laufenden halten, wie beispielsweise Updates, technische Mitteilungen, Downloads und Newsletter.

Alle Details zur Garantie Ihres Christie-Produkts erfahren Sie bei Ihrem Christie-Händler.

Kapitel 2

Installation & Einrichtung

2.1 Schnelleinrichtung

Diese Anleitung wendet sich an alle, die mit dem Projektor vertraut sind und ihn schnell einrichten und vorübergehend verwenden möchten. Alle Anleitungen zur vollständigen Einrichtung finden Sie in den übrigen Unterkapiteln dieses Handbuchs.

SCHRITT 1 ▶ Installieren eines Projektionsobjektivs

Das Projektionsobjektiv, welches vom Projektor getrennt geliefert wird, muss vor dem Einrichten des Projektors installiert werden. Installieren Sie das Projektionsobjektiv wie unter ***4.5 Auswechseln des Projektionsobjektivs*** beschrieben.

⚠ **Entfernen Sie die Objektivverschlusskappe** von der Objektivöffnung am Projektor, bevor Sie das Objektiv installieren.

⚠ **Entfernen Sie das Objektiv beim Versand** des Projektors und **verwenden Sie die Objektivverschlusskappe wieder**, um ein Eindringen und Festsetzen von Staub und anderen Fremdkörpern auf den optischen Komponenten des Projektors zu vermeiden.

SCHRITT 2 ▶ Positionieren des Projektors

Stellen Sie den Projektor auf eine stabile, ebene Fläche und positionieren Sie ihn so, dass er sich in der entsprechenden Entfernung senkrecht zum Bildschirm befindet. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Abstand zwischen Projektor und Bildschirm ist, desto größer das Bild.

Gegebenenfalls können Sie den Projektor auch durch Verstellen der drei Füße ausrichten. Wenn sich der Projektor senkrecht zum Bildschirm befindet, erscheint das Bild rechteckig und nicht trapezförmig.

Weitere genauere Anweisungen zum Positionieren des Projektors finden Sie weiter hinten in diesem Kapitel unter ***Projektorposition und Befestigung***.

SCHRITT 3 ▶ Anschließen einer Quelle

Auf der Rückseite des Projektors befindet sich die Eingangskonsole, an die alle Quellen angeschlossen werden können. Jeder Eingang ist zur einfachen Identifikation deutlich beschriftet.

Schließen Sie Ihre Quelle mit den entsprechenden Kabeln an. Schließen Sie RGB- und YPbPr-Quellen an **EINGANG 1** oben rechts auf der Eingangskonsole an. Verwenden Sie den DVI-I-Steckverbinder an **EINGANG 2**, um analoge oder digitale Anzeigesignale anzuschließen. Schließen Sie Composite Video an **EINGANG 3** und S-Video an **EINGANG 4** an.

HINWEIS: *Für weitere Anschlüsse kann eines der verfügbaren optionalen Eingangsmodule an* **EINGANG 5** *oder* **EINGANG 6** *angeschlossen werden.*

Weitere Informationen zum Anschluss einer bestimmten Quelle finden Sie in Abschnitt ***2.4 Anschließen von Quellen****.*

SCHRITT 4 ▶ Anschließen des Stromkabels

⚠ **Das für Nordamerika zugelassene Stromkabel wird mit jedem Projektor mitgeliefert. Stellen Sie sicher, dass das verwendete Stromkabel, die Steckdose und der Stecker den entsprechenden Standards in Ihrer Region entsprechen.**

Verbinden Sie das Netzkabel des Projektors mit dem Netzanschluss unten an der Rückwand des Projektors schließen Sie es an eine Stromquelle an (bei Roadster S+20K/HD18K/Mirage HD18 ist das Netzkabel in das Gerät integriert). Die verwendete Stromquelle muss nahe dem Gerät und leicht zugänglich sein. Verwenden Sie ***nur*** das mit dem Projektor gelieferte Netzkabel ***bzw.*** ein Netzkabel, das die jeweiligen regionalen Bestimmungen erfüllt. (*Vollständige Informationen zur Stromversorgung erhalten Sie nachfolgend und in* ***Kapitel 6 – Technische Daten***).

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Das Netzkabel darf nur von qualifiziertem Servicepersonal unter Beachtung der im jeweiligen Land vorgeschriebenen elektrischen Sicherheitsbestimmungen ersetzt werden. Einzelheiten sind dem Wartungshandbuch zu entnehmen und beim Händler zu erfahren.

- Die Modelle *Roadster* S+*12K/HD12K, Matrix WU12 und Mirage HD12/WU12S+12K* benötigen 200-240 VAC, 50-60 Hz, 12 A bei 200 VAC.
- Die Modelle *Roadster* S+*16K* und *Mirage* S+*14K/S+16K* benötigen 200-240 VAC, 50-60 Hz, 16 A bei 200 VAC.
- Die Modelle *Roadster* S+*20K/HD12K, Matrix WU12 und Mirage HD12/WU12/S+20K* benötigen 200-240 VAC, 50-60 Hz, 20 A bei 200 VAC.

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Versuchen Sie nicht, das Gerät zu betreiben, wenn die Stromversorgung oder das Netzkabel nicht innerhalb der angegebenen Spannung und Stromstärke liegt. Siehe *Kapitel 6*.

SCHRITT 5 ▶ *Einschalten von Projektor und Lampe*

1. Schalten Sie den Ein-/Aus-Schalter am Projektor auf EIN. ImLCD-Statusanzeigefenster erscheint 15 Sekunden lang das Initialisierungsfenster und anschließend **AUSSCHALTEN** (**Abbildung 2.1**).
2. Mit dem Tastenfeld können Sie eine der folgenden Aktionen durchführen:
   - Drücken und kurz halten, um die Lampe einzuschalten.
   - Drücken Sie die Taste und unmittelbar danach die Taste .
   - Drücken Sie , um vom ausgeschalteten Zustand umzuschalten.

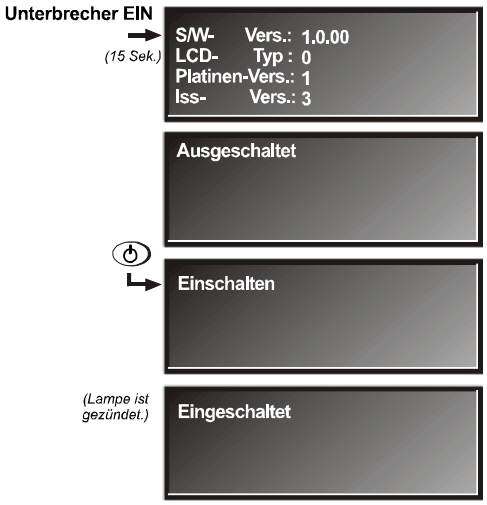


Abbildung 2.1. Einschalten des Projektors

Die LCD-Statusanzeige erscheint die Meldung **Powering Up** (Einschaltvorgang) und anschließend **Einschalten** (**Abbildung 2.1**), während die beiden Status/Fehlercode-Fenster **EIN** anzeigen.

SCHRITT 6 ▶ *Auswählen einer Quelle*

Drücken Sie auf der Fernbedienung oder dem Tastenfeld auf Input 1, Input 2, Input 3, Input 4, Input 5 oder Input 6, um das Bild für die in Schritt 3 angeschlossene Quelle auszuwählen. Die Anzeige passt ihre Größe entsprechend an und zeigt das Bild entsprechend der Art der Bildquelle so groß wie möglich an. **HINWEIS:** *Über den* ***Menübaum (Anhang E)*** *können Sie schnell zu einem bestimmten Menü und den zugehörigen Optionen/Untermenüs navigieren.*

SCHRITT 7 ▶ *Optimieren der Anzeige*

Drücken Sie Auto Setup auf dem integrierten Tastenfeld (oder auf der Fernbedienung), um einen automatisierten Prozess einzuleiten, bei dem der Projektor kritische Anzeigeparameter wie Größe, Position, Pixel Tracking usw. für die aktuelle Quelle optimiert. *Auto-Setup* kann bei der Optimierung einer Anzeige Zeit sparen und Sie können die Einstellungen wie gewünscht modifizieren. Siehe ***Kapitel 3***.

SCHRITT 8 ▶ *Objektiveinstellungen*

- ***ZOOM:*** Bei angezeigtem Eingangsbild:
  - Bei Verwendung der Fernbedienung: Drücken Sie Zoom oder .
  - Bei Verwendung des integrierten Tastenfelds: Drücken Sie oder .

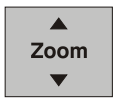


Abbildung 2.2

Halten Sie die Taste gedrückt, um die Wirkung zu sehen. Die Pfeile in der Anzeige zeigen die Zoom-Richtung an (Abbildung 2.2).

- ***FOKUS:*** Bei angezeigtem Eingangsbild:
  - Bei Verwendung der Fernbedienung: Drücken Sie Fokus ◄ oder ►.
  - Bei Verwendung des integrierten Tastenfelds: Drücken Sie Fokus ▲ oder ▼.

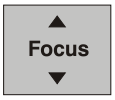
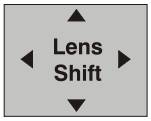


Abbildung 2.3

Halten Sie die Taste gedrückt, um die Wirkung zu sehen. Die Pfeile in der Anzeige zeigen die Fokusrichtung an (Abbildung 2.3).

- ***OBJEKTIV-OFFSET:*** Zum Bewegen des Bilds:
  - Bei Verwendung der Fernbedienung: Drücken Sie Objektiv H ◄ ► oder Objektiv V ▲ ▼ (**Abbildung 2.4**).
  - Bei Verwendung des integrierten Tastenfelds: Drücken Sie Lens Shift und verwenden Sie die Pfeiltasten.



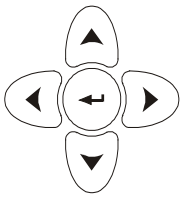


Abbildung 2.4

Schritt 9 ► Bildeinstellungen

Drücken Sie Menu oder ☰ (Fernbedienung), um die in ***Kapitel 3*** **beschriebenen *Anzeigeparameter aufzurufen.***

2.2 Installations-hinweise

Obwohl dieser Projektor eine große Helligkeit und ein scharfes Bild erzeugt, kann die produzierte Anzeigequalität eingeschränkt sein, wenn der Projektor nicht sachgerecht installiert wird. Dieses Unterkapitel behandelt Themen, die vor einer festen Installation zu berücksichtigen sind. Auch wenn die Projektoren nicht fest und dauerhaft installiert werden sollen, werden Ihnen die folgenden Informationen dabei helfen, wie Sie die Anzeigeleistung des Gerätes verbessern können.

Heben, Hochziehen und Stapeln ►

Bei einer Neuinstallation müssen Sie vermutlich diesen Projektor sicher in seine endgültige Position heben oder hochziehen. Beachten Sie dabei die folgenden Sicherheitsrichtlinien:

Heben

Alle Modelle sind mit praktischen Griffen ausgerüstet, die ***nur zum Tragen mit der Hand geeignet*** sind, z. B. wenn ein Projektor aus einem Versandbehälter gehoben und auf einen Tisch gestellt wird. Beachten Sie den folgenden Hinweis:

- Die Griffe sind nur für das Gewicht ***eines*** Projektors ausgelegt.
- Die Griffe sind nur zum ***kurzen*** Anheben eines Projektors ausgelegt.
- Die Griffe sind ***nicht*** extrem stark ausgelegt und auch nicht als Hochzieh- oder Aufhängepunkte vorgesehen.

⚠ WARNHINWEISE ⚠

Die Griffe sind nur für das Gewicht *EINES* Projektors ausgelegt.
Das Gewicht des Gerätes sollte *nicht* über einen längeren Zeitraum auf die Griffe wirken.
Nutzen Sie die Griffe *nicht* als Verankerungspunkte oder zum Hochziehen oder Aufhängen des Projektors.

Hochziehen

Vier integrierte Befestigungspunkte auf der Oberseite des Projektors (**Abbildung** 2.5) und acht an der Unterseite (**Abbildung 2.6**) ermöglichen ein Hochziehen in normaler oder umgedrehter Position. In beiden Positionen können ein bzw. bis zu drei aufeinander gestapelte Projektoren hochgezogen werden.

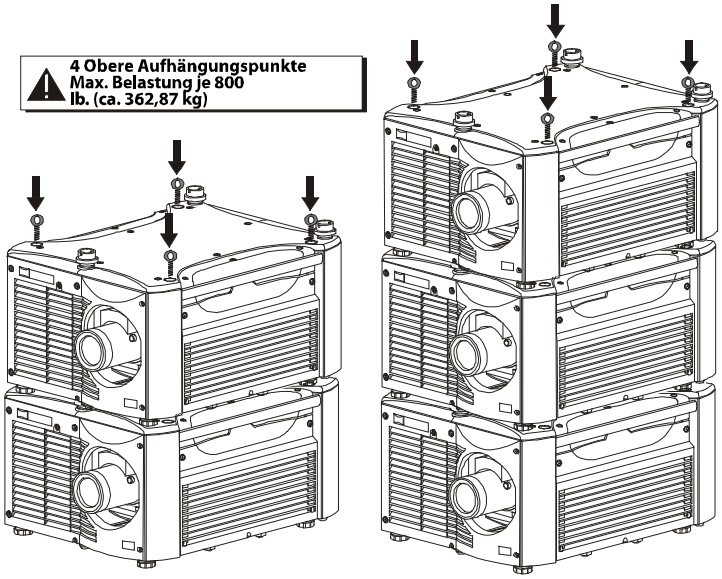


Abbildung 2.5. Obere Befestigungspunkte

REGELN FÜR DAS HOCHZIEHEN:

- Verwenden Sie mindestens ***vier*** Befestigungspunkte, wenn bis zu ***drei*** Projektoren hochgezogen werden.
- Befestigen Sie Sicherheitskabel und Befestigungsbeschläge an den dafür vorgesehenen Punkten des Projektors.
- Verwenden Sie für Ihre Anwendungszwecke geeignete und für das Gewicht ausgelegte Ausrüstungen wie Klammern, Kabel, Ringschrauben oder Gurte zum Hochziehen und Befestigen. Alle im Projektor integrierten, metrischen Befestigungspunkte sind nur für M12-Gewinde geeignet.
- Ziehen Sie einen Projektor nie an Füßen, Griffen oder sonstigen Bauteilen hoch (**Abbildung 2.7**).

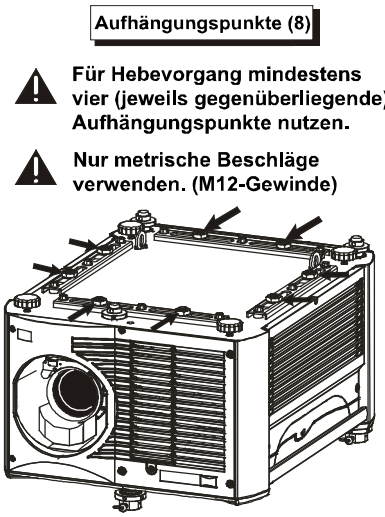

Aufhängungspunkte (8)
Für Hebevorgang mindestens vier (jeweils gegenüberliegende) Aufhängungspunkte nutzen.
Nur metrische Beschläge verwenden. (M12-Gewinde)

Abbildung 2.6. Untere Befestigungspunkte

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Verwenden Sie nur metrische Beschläge.
Schrauben Sie keine Beschläge mit inkompatiblem Gewinde gewaltsam ein.

⚠ WICHTIG ⚠

Nehmen Sie das Objektiv vor dem Hochziehen des Projektors ab.

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Ziehen Sie einen Projektor nie an Füßen, Griffen oder sonstigen Bauteilen hoch.

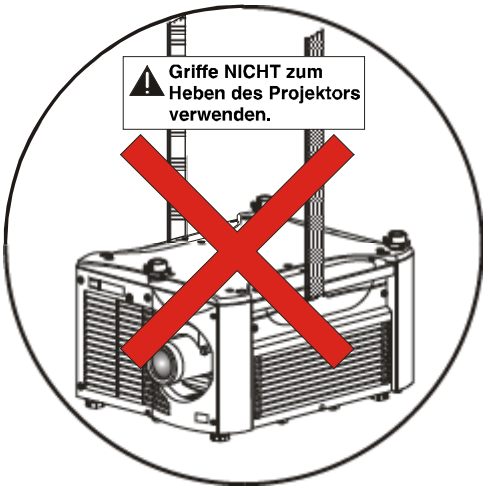


Abbildung 2.7. NIE die Griffe zum Hochziehen oder als Verankerungspunkte nutzen

Installationsart ▶ Wählen Sie die Installationsart, die Ihren Anforderungen entspricht: Front- oder Rückprojektion, Bodenmontage oder umgedrehte Montage.

VORTEILE	ÜBERLEGUNGEN
• Einfache Einrichtung • Kann schnell verschoben oder verändert werden • Einfacher Zugriff	• Steht im Zuschauerraum auf dem Boden

Frontprojektion, umgekehrte (Decken-)Montage

VORTEILE	ÜBERLEGUNGEN
• Nimmt keinen Platz im Zuschauerraum ein • Projektor ist unauffällig • Projektor kann nicht aus Versehen verschoben werden	• Installation ist dauerhafter • Der Zugriff auf den Projektor ist schwieriger

Rückprojektion, Bodenmontage

VORTEILE	ÜBERLEGUNGEN
• Projektor ist komplett verborgen • Einfacher Zugriff auf Projektor • In der Regel gute Unterdrückung des Umgebungslichts	• Erfordert einen separaten Raum • Installationskosten in der Regel etwas höher

Rückprojektion, umgekehrte (Decken-)Montage

VORTEILE	ÜBERLEGUNGEN
• Projektor ist komplett verborgen • In der Regel gute Unterdrückung des Umgebungslichts	• Erfordert einen separaten Raum • Installationskosten in der Regel etwas höher

Rückprojektion, Bodenmontage mit Spiegel

VORTEILE	ÜBERLEGUNGEN
• Projektor ist komplett verborgen • In der Regel gute Unterdrückung des Umgebungslichts • Erfordert weniger Raum hinter dem Bildschirm als andere Rückprojektionsinstallationen	• Erfordert einen separaten Raum • Installationskosten in der Regel etwas höher

2.3 Projektor positionieren und aufstellen

Projektionsabstand

Der Projektionsabstand ist der von der Vorderseite Ihres Projektors bis zum Bildschirm gemessene Abstand. Diese Berechnung ist bei jeder Projektorinstallation wichtig, da damit bestimmt wird, ob die Raumgröße ausreichend ist, um den Projektor mit der gewünschten Leinwandgröße zu installieren, und ob Ihr Bild die richtige Größe für die Leinwand hat.

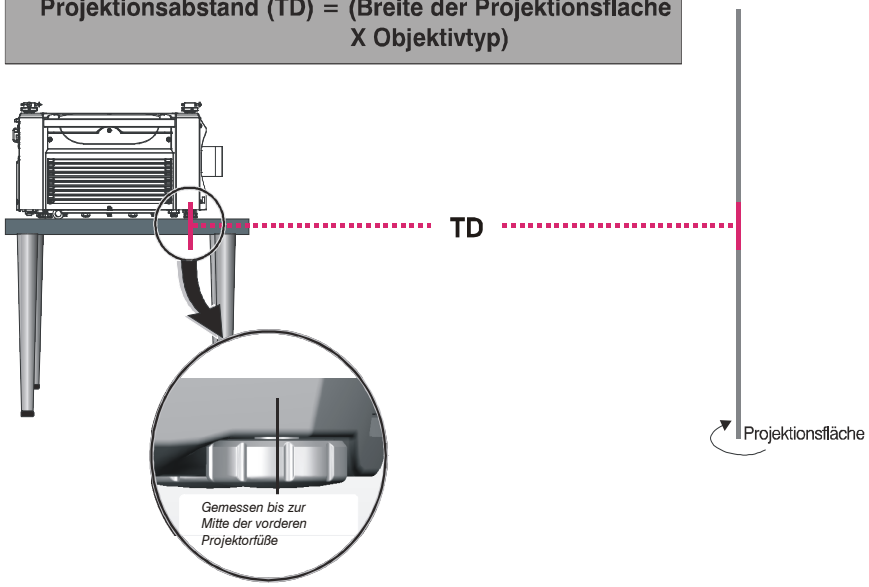
Sie können den Projektionsabstand einfach einschätzen, indem Sie die horizontale Breite des Bildschirms mit dem Projektionsverhältnis des Objektivs multiplizieren. Das Ergebnis dieser Berechnung gibt Ihnen ungefähr an, wie weit der Projektor vom Bildschirm aufgestellt werden sollte, um ein scharfes Bild zu projizieren, das den Bildschirm ausfüllt.

Zum Beispiel: Breite der Projektionsfläche = ***10*** Fuß (ca. 3 m)
Der Objektivtyp ist ***0,7:1***
Projektionsabstand (TD) = ***10*** Fuß (ca. 3 m) x ***0,7*** = ***7*** Fuß (ca. 2,1 m)

WICHTIG! Wenn Sie die Objektivart und die Bildschirmgröße, die Sie verwenden möchten, festgelegt haben, berechnen Sie den genauen Projektionsabstand. Aufgrund der Fertigungstoleranzen für die Brennweite des Objektivs kann der tatsächliche Projektionsabstand ±5 % zwischen Objektiven abweichen, für die dasselbe Projektionsverhältnis angegeben wurde.

Schätzung des Projektionsabstandes

Projektionsabstand (TD) = (Breite der Projektionsfläche X Objektivtyp)



Vertikale und horizontale Position

▶ **DIE VERTIKALE POSITION** des Projektors im Verhältnis zur Projektionsfläche hängt von der Größe der Projektionsfläche und vom Objektivtyp ab. Die korrekte vertikale Position stellt sicher, dass das Bild eine rechteckige Form anstatt einer verzerrten Trapezform (mit nicht parallelen Seiten) hat und Bildschärfe sowie Helligkeit optimiert bleiben.

Falls erforderlich, kann die vertikale Position des Bildes manuell kompensiert werden – d. h. höher oder niedriger in Bezug zum Objektivzentrum platziert werden. Dies erfolgt mithilfe der motorgesteuerten Offset-Funktion. Ohne Offset kann das Bild dieses Projektors bei SXGA+-Auflösung um maximal 525 Pixel und bei HD- und WUXGA-Auflösung um maximal 643 Pixel nach oben oder unten verschoben werden, was dazu führt, dass das gesamte Bild (mehr bei HD/WUXGA) über bzw. unter dem Objektivzentrum angezeigt wird. Weitere Informationen hierzu siehe **Tabelle 2.1** oder die ***Bedienungsanleitung für Roadster, Matrix WU, Mirage S+/HD/WU***.

HINWEIS: *Nicht zutreffend für fest installierte Objektive.*

DIE HORIZONTALE POSITION des Bildes kann mithilfe der motorgesteuerten Offsetfunktion versetzt, d. h. nach links oder rechts vom Objektivzentrum bewegt werden. Ohne Offset kann das Bild dieses Projektors bei SXGA+-Auflösung um maximal 350 Pixel und bei HD- und WUXGA-Auflösung um maximal 403 Pixel nach links oder rechts verschoben werden, was dazu führt, dass ca. 75 % des Bildes auf einer Seite des Objektivzentrums angezeigt werden. Weitere Informationen hierzu siehe **Tabelle 2.1** oder die ***Bedienungsanleitung für Roadster, Matrix WU, Mirage S+/HD/WU***.

WICHTIG! *Führen Sie die Berechnung des genauen Projektionsabstands mithilfe von Objektiv und Projektionsflächengröße anhand der Tabellen im* ***Abschnitt für Händler auf der Internetseite von Christie, PN 020-100298-xx*** *durch. Aufgrund von Fertigungstoleranzen bei der Brennweite des Objektivs kann der tatsächliche Projektionsabstand um ± 5 % zwischen Objektiven mit demselben nominalen Projektionsverhältnis abweichen.*

Tabelle 2.1. Objektiv-Offsets

Objektivtyp (Alle motorisierten Objektive)	Offset-Verschiebung ↑ oder ↓	Offset-Verschiebung ← oder →	Max. Anzeigemenge unter- oder oberhalb der Objektivmitte		Max. angezeigter Bereich rechts oder links der Objektivmitte	
SXGA+-Objektive	100 %	50 %	1050 Pixel ↑ oder ↓	100 %	1050 Pixel ← oder →	75 %
HD-Objektive	119 %	42 %	1183 Pixel ↑ oder ↓	100 %	1363 Pixel ← oder →	71 %
WU-Objektive	112 %	54 %	1243 Pixel ↑ oder ↓	100 %	1478 Pixel ← oder →	77 %

HINWEISE: 1) *Offsets können einer Zentrierungstoleranz von ±7 % unterliegen* **2)** *% Offset = Anzahl Pixel des Offsets / halbe Panel-Auflösung x 100.* **3)** *nicht verstellbare Objektive 0,73:1 und Zoomobjektive 1,16-1,49 haben weniger Offset. Weitere Informationen zu Objektiven finden Sie im Kapitel „Technische Daten“.*

Aufstellung

Der Projektor kann auf unterschiedliche Art und Weise aufgestellt werden. Je nach Ihrer gewählten Installation ist die eine oder andere Methode möglicherweise für Sie besser geeignet. Bei der herkömmlichen Vorder- und Rückprojektorinstallation wird der Projektor auf einer sicheren und ebenen Fläche wie beispielsweise auf einem Tisch oder einem Wagen aufgestellt. Wagen sind nützlich, wenn der Projektor während einer Präsentation oder von einem Standort zu einem anderen verschoben werden muss. Es wird empfohlen, die Räder am Wagen festzustellen, wenn er sich an der richtigen Position befindet. So wird verhindert, dass er während einer Präsentation versehentlich verschoben wird.

DECKENBEFESTIGUNG - Der Projektor kann umgedreht und mit der speziell hierfür entwickelten Befestigung an der Decke befestigt werden. Diese Befestigungsart wird für feste Installationen empfohlen, und wenn der Projektor nicht direkt sichtbar angebracht werden soll oder wenn der Platz für den Projektor eingeschränkt ist. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem Händler.

Verwenden Sie ausschließlich das mit Ihrem Projektor mitgelieferte Deckenbefestigungsset von CHRISTIE. Lesen Sie die im Set enthaltenen Installationsanweisungen und Sicherheitsrichtlinien.

Gefaltete Optik

Bei Rückprojektionsanwendungen (**Abbildung 2.8**), bei denen der Platz hinter dem Projektor eingeschränkt ist, kann ein Spiegel verwendet werden, um den optischen Pfad zu falten. Die Position von Projektor und Spiegel muss exakt bestimmt werden. Einzelheiten erfahren Sie von Ihrem Händler oder direkt bei Christie.

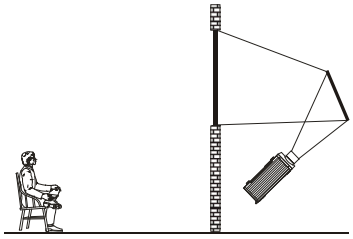


Abbildung 2.8. Rückleinwand

2.4 Stromanschluss

⚠ Das für Nordamerika zugelassene Stromkabel wird mit jedem Projektor mitgeliefert. Stellen Sie sicher, dass das verwendete Netzkabel den in Ihrer Region geltenden Standards entspricht.

Verbinden Sie das Netzanschlusskabel des Projektors mit der Netzeingangsbuchse in der unteren rechten Ecke der rückwärtigen Anschlusskonsole und stecken Sie das Netzkabel in eine geerdete Wechselstromsteckdose. Die Steckdose muss sich in der Nähe des Geräts befinden und leicht zugänglich sein. Die Eingangsspannung *aller Roadster- und Mirage*-Modelle muss zwischen **200** und **240** VAC betragen. ***Verwenden Sie das beiliegende Netzkabel und achten Sie darauf, dass die Stromquelle den Anforderungen entspricht.*** Informationen zu den Anforderungen an den Netzanschluss finden Sie in ***Kapitel 6, Technische Daten***.

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Versuchen Sie nicht, das Gerät zu betreiben, wenn die Stromversorgung oder das Netzkabel nicht innerhalb der angegebenen Spannung und Stromstärke liegt.

⚠ ***Vorsicht bei der Geräteabschaltung:*** *Sobald der Projektor ausgeschaltet wurde (⏻), sind die Lüfter zur Lampenkühlung noch ca. 15 Minuten in Betrieb, um sicherzustellen, dass der Projektor und die Lampe ausreichend abgekühlt sind. Anschließend schalten sich die Lüfter automatisch ab. Um eine thermische Überbeanspruchung zu vermeiden, die zu einem vorzeitigen Lampenausfall führen kann, ziehen Sie* ***nie*** *das Netzkabel aus der Steckdose, während die Lüfter laufen, oder um den Projektor abzuschalten.*

Kapitel 3

Betrieb

3.1 Überblick

Dieses Kapitel enthält Informationen zur Bedienung des Projektors nach dessen Installation. Lesen Sie diese Seiten, bevor Sie den Projektor zum ersten Mal verwenden. Das Wissen um die Funktionen des Projektors und deren Bedienung wird Ihnen helfen, diese innerhalb kurzer Zeit in vollem Umfang nutzen zu können.

HINWEIS: *Zur Installation gehört die Aufstellung und Einrichtung des Projektors an einem Standort. Wurde der Projektor noch nicht installiert, lesen Sie* ***Kapitel 2, Installation und Einrichtung****.*

3.2 Grundlagen zum Projektor

Dieses Kapitel enthält Anleitungen zur richtigen Bedienung des Projektors nach dessen Installation. Sie sollten sich dieses Kapitel vor Inbetriebnahme des Projektors durchlesen und sich mit den Komponenten und verfügbaren Menüoptionen vertraut machen.

Die Komponenten und Funktionen des Projektors sind nachfolgend dargestellt (**Abbildung 3.1**).

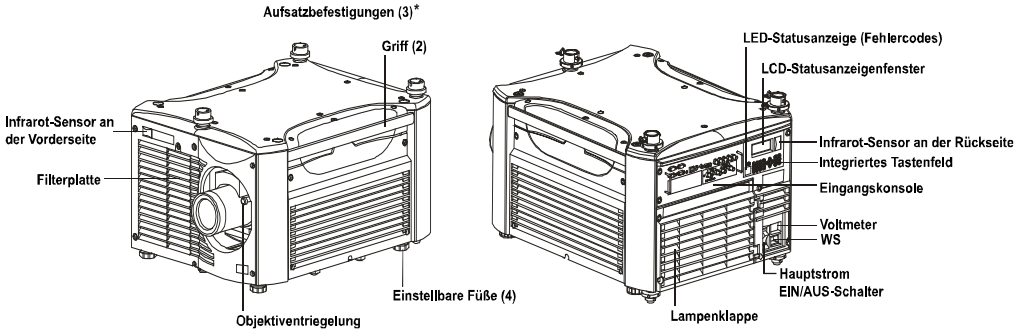


Abbildung 3.1. Grundlegende Projektorkomponenten (* nur Roadster-Serie)

Objektiventriegelung ▶ Betätigen Sie die Objektiventriegelung, um das Objektiv drehen und entnehmen zu können.

Griff ▶ Die Griffe sind nur für kurze Transporte von Hand vorgesehen. Sie sind zum Hochziehen, Befestigen sowie als Verankerungspunkte nicht geeignet.

Aufsatzbefestigungen und Aufsatzfüße

HINWEIS: *Optional bei Mirage-Modellen.*

Zum Stapeln von bis zu drei Projektoren übereinander. Nähere Informationen finden Sie in ***Kapitel 2***.

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Verwenden Sie ausschließlich Christie-Aufsatzbefestigungen.

Verstellbare Füße

Die vier einstellbaren Füße sind drehbar ausgeführt, um die erforderliche Höhe und/oder Neigung einstellen zu können. In der Regel wird der Projektor leicht geneigt installiert, um die Neigung der Projektionsfläche auszugleichen. Dadurch verringert sich der vertikale Offset. Weitere Informationen hierzu siehe ***2.3, Projektorposition und -aufstellung oder die*** *Bedienungsanleitung für* ***Roadster, Matrix WU, Mirage S+/HD/WU.***

Filterplatte

Die Filterklappe ist ein Lüftungsgitter, das als Lufteinlass dient. Zum Austausch des Luftfilters abnehmen.

Lampenklappe

Die Lampenklappe ist ein Lüftungsgitter, das zum Austausch des Lampenmoduls abgenommen werden kann.

HINWEIS: *Der Austausch der Lampe darf nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden.*

Eingangskonsole

Die Eingangskonsole verbindet den Projektor mit Eingängen (Quellen) und Steuergeräten, wie z. B. PCs.

- **COMPOSITE/S-VIDEO EINGANG –** Empfang von Composite-Video-, DVI- und S-Video-Signalen von Geräten wie z. B. Videorecorder.
- **RGB EINGANG –** Empfang von RGB- und synchronisierten Signalen von Geräten wie z. B. Computer, sowie Composite-Video-, S-Video- oder YPbPr-Komponenten-Signalen.
- **RS-232 SERIELLE SCHNITTSTELLE (MIT DURCHSCHLEIFFUNKTION) –** Ermöglicht die Fernbedienung von einem oder mehreren Projektoren durch einen Computer oder ein Steuergerät,
- **RS-422-SCHNITTSTELLE –** Ermöglicht die Fernbedienung von einem oder mehreren Projektoren durch einen RS-422-kompatiblen Computer oder ein Steuergerät (z. B. Zusatzgerät *Zwei-Wege-Steuergerät*).

Wechselstromversorgung und Überwachung

⚠ **WECHSELSTROM-NETZEINGANG –** Verwenden Sie eine den Anforderungen entsprechende Wechselstromquelle und ***stets das von Christie empfohlene Netzkabel (siehe Kapitel 6).*** Warten Sie vor dem Entfernen des Gerätes von der Stromversorgung, bis sich der Hauptlüfter ausgeschaltet hat oder der LCD-Status *Ausschalten* anzeigt.

Modell	Wechselstromspezifikationen
Roadster S+12K/HD12K	200-240 VAC, 50-60 Hz, max. 12 amps @ 200VAC
Matrix WU12	200-240 VAC, 50-60 Hz, max. 12 amps @ 200VAC
Mirage HD12	200-240 VAC, 50-60 Hz, max. 12 amps @ 200VAC
Mirage WU12	200-240 VAC, 50-60 Hz, max. 12 amps @ 200VAC
Mirage S+12K	200-240 VAC, 50-60 Hz, max. 12 amps @ 200VAC
Roadster S+16K	200-240 VAC, 50-60 Hz, max. 16 amps @ 200VAC
Mirage S+14K	200-240 VAC, 50-60 Hz, max. 16 amps @ 200VAC
Mirage S+16K	200-240 VAC, 50-60 Hz, max. 16 amps @ 200VAC
Mirage HD18	200-240 VAC, 50-60 Hz, max. 20 amps @ 200VAC

Modell	Wechselstromspezifikationen
Mirage WU18	200-240 VAC, 50-60 Hz, max. 20 amps @ 200VAC
Roadster S+20K/HD18K	200-240 VAC, 50-60 Hz, max. 20 amps @ 200VAC
Mirage S+20K	200-240 VAC, 50-60 Hz, max. 20 amps @ 200VAC

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Betrieben Sie den Projektor nicht, wenn die Wechselstromversorgung nicht innerhalb des angegebenen Spannungs- und Stromstärkebereichs liegt. Verwenden Sie das angegebene Netzkabel.

- **VOLTMETER -** Das Voltmeter zeigt die am Projektor anliegende Eingangsspannung an.

- **SCHALTER/LEISTUNGSSCHALTER –** Der Leistungsschalter an der rückwärtigen Konsole erfüllt zwei Funktionen:

    - Er dient als Ein-/Ausschalter für den Projektor.

    - Er schützt vor extremen Wechselstromstärken (15 A oder darüber bei *Roadster* S+*12K/HD12K und Matrix WU12. Mirage HD12/WU12*, 20 A oder mehr bei *Roadster* S+*16K/Mirage* S+*14K* und 25 A oder mehr bei *Roadster* S+ *20K/HD18K/Mirage WU18/Mirage HD18*). Treten ein Defekt am Projektor oder zu hohe Wechselstromstärken auf, springt der Schalter in den OFF-(Aus)-Modus, um Schäden zu vermeiden. Versuchen Sie, den Leistungsschalter wieder einzuschalten. Wenn der Schalter weiterhin den Projektor ausschaltet, weist dies auf einen schwerwiegenden Wechselstromfehler hin, der zu beheben ist. Zu den möglichen Gründen zählen Kurzschlüsse, beschädigte Lampenkabel oder eine extrem hohe Wechselstromstärke.

HINWEIS: *Dieser Schalter schaltet nur das Vorschaltgerät ein, nicht den Projektor oder die Lampe. Drücken Sie* ⏻ *auf dem Tastenfeld.*

Statusanzeige (Fehlercodes) und Statusanzeigefenster ▶

FENSTER FÜR ZWEISTELLIGE STATUS-/FEHLERCODE-ANZEIGE - Diese LED-Anzeige befindet sich neben dem integrierten Tastenfeld. Unter normalen Betriebsbedingungen leuchtet die Ein/Aus-Leuchte konstant gelb und zeigt den Betriebszustand „Ein“ an. Ändert sich der Status des Projektors, zeigt die LED-Anzeige einen zweistelligen Nummerncode an, der dem neuen Status des Projektors entspricht. Zusätzlich zur numerischen Anzeige erscheinen zwei Dezimalpunkte in der Anzeige: Der rechte Dezimalpunkt blinkt, sobald der Projektor ein Signal *empfängt* und der linke Punkt blinkt, sobald der Projektor ein Signal *sendet*.

LCD-STATUSANZEIGEFENSTER – Zeigt eine Textnachricht zum aktuellen Systemstatus an (z. B. einen Fehler). Unter normalen Betriebsbedingungen zeigt die Anzeige die aktivierte Stromzufuhr sowie die Frequenzen der vertikalen und horizontalen Syncs an. Die Anzeige zeigt darüber hinaus an, ob das On Screen Display (OSD bzw. Menüsystem) ein- oder ausgeschaltet ist. Auf der LCD-Anzeige erscheint Ausschalten, wenn der Leistungsschalter eingeschaltet, aber die Lampe ausgeschaltet ist.

Tastenfelder und Sensoren ▶

ANSCHLUSS FÜR DIE KABEL-FERNBEDIENUNG – Für die optionale kabelgebundene Fernbedienung des Projektors.

INTEGRIERTES TASTENFELD – Alternative zur Bedienung des Projektors.

INFRAROTSENSOREN - Die Infrarot-(IR)-Sensoren vorn und hinten am Projektor empfangen Infrarotsignale von der IR-Fernbedienung zur Bedienung der Projektorfunktionen. Die Sensoren müssen frei zugänglich sein, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.

3.3 Verwendung der Tastenfelder

⚠ **Die Laserdiode der Fernbedienung gibt Laserstrahlen ab. Schauen Sie nicht direkt in den Lichtstrahl der Fernbedienung.**

Der Projektor wird normalerweise mit einem der folgenden Tastenfelder gesteuert:

- ***Integriertes Tastenfeld*** auf der Rückseite des Projektionskopfes
- ***Fernbedienung*** für die (kabelgebundene oder kabellose) Steuerung (Kabel für die Verwendung als verkabelte Fernbedienung ist inbegriffen)

Jedes Tastenfeld ermöglicht zwar eine vollständige Steuerung des Projektors, doch unterscheiden sie sich leicht im Hinblick auf die Anordnung der Tasten und die Funktionen, auf die direkt mit einem Tastendruck zugegriffen werden kann, ohne das Menüsystem benutzen zu müssen. Je nach Ihrer spezifischen Installation und Anwendung ist entweder das eine oder andere Tastenfeld möglicherweise besser für Sie geeignet.

HINWEIS: *Die Fernbedienung hat ein einzelnes IR-Protokoll und kann auch als verkabelte Fernbedienung eingesetzt werden, indem sie über das mitgelieferte Kabel an die als* **REMOTE** *bezeichnete Cinch-Buchse auf dem Eingangspanel angeschlossen wird.*

Integriert ▶ Verwenden Sie zum Steuern des Projektors das integrierte Tastenfeld (Abb. 3.1), wenn die Signale der Fernbedienung den Projektor nicht erreichen. (**Abbildung 3.2**). Zwei nahe gelegene Statusfenster zeigen den aktuellen Status und die Aktivitäten des Projektors an (Siehe **Tabelle 3.1**). Da das integrierte Tastenfeld über weniger Tasten verfügt als die Fernbedienung, können Sie auf bestimmte Funktionen nur über das Menüsystem zugreifen und nicht direkt über eine Taste. **HINWEIS:** *Das integrierte Tastenfeld kann nicht deaktiviert werden.*

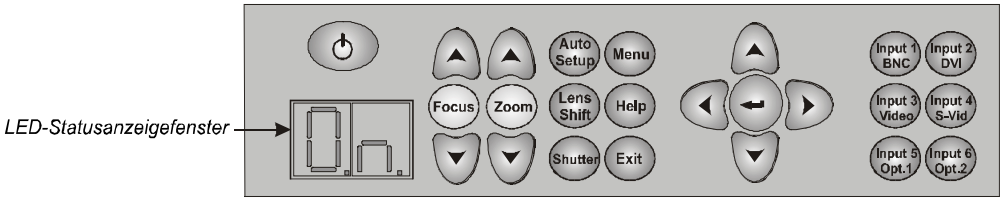


Abbildung 3.2. Integriertes Tastenfeld auf Projektorrückseite

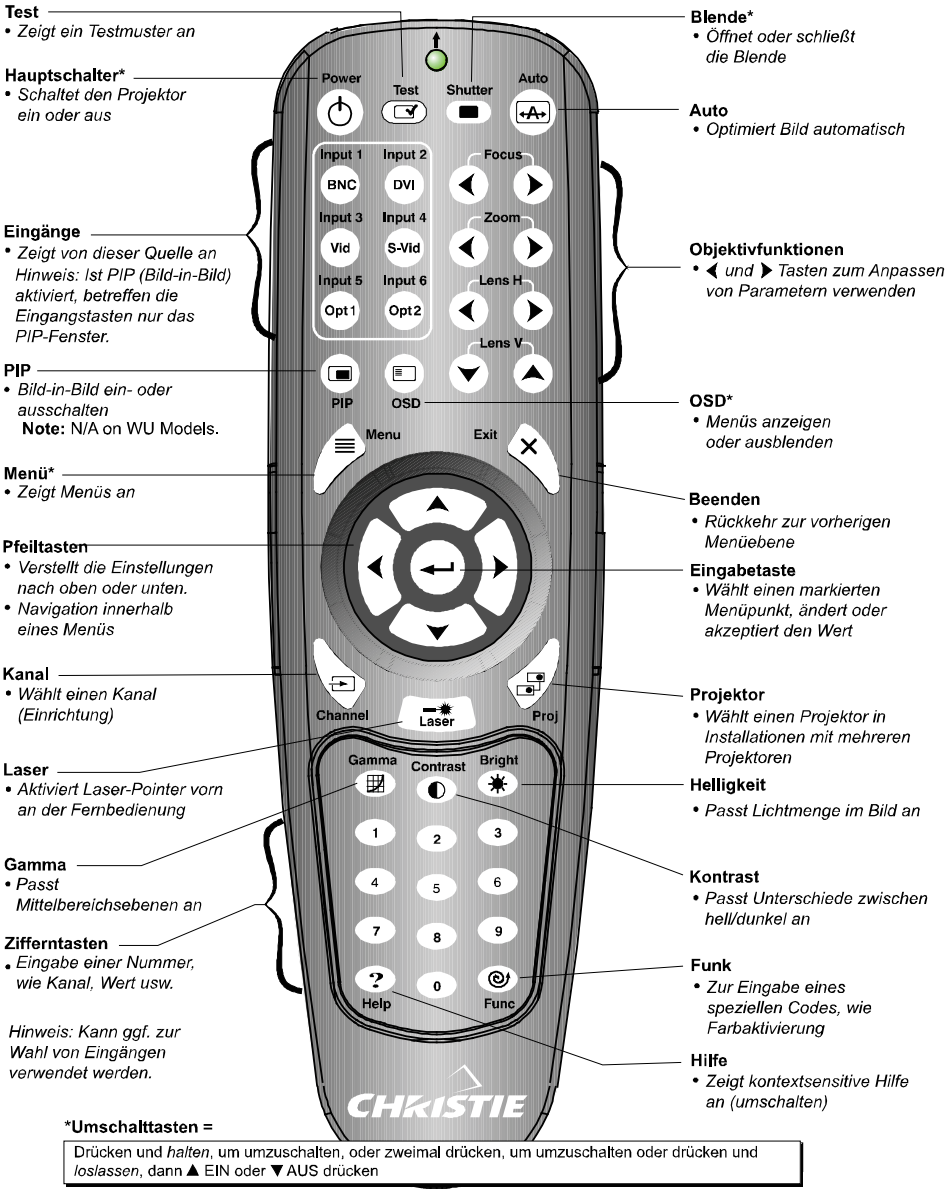
Tabelle 3.1 LED-Statusanzeige

LED-STATUSANZEIGE:	*BESCHREIBUNG*
- -	Stromversorgung, Projektor aus
On	Projektor ein
LC	Objektiv wird kalibriert
LP	Lampe hat festgelegte “Lampenlebensdauer" erreicht *siehe 3.9 Arbeiten mit der Lampe*
SH	Blende geschlossen
# #	Systemwarnung oder Fehler ist aufgetreten
¯ ¯ ¯	Abkühlphase (drehende horizontale Balken)
¯ ¯| |	Status Aus oder Einschaltphase (Segmente drehen im Uhrzeigersinn)

Fernbedienung

Die IR-Fernbedienung steuert den Projektor über Funkkommunikation mittels eines batteriebetriebenen Infrarot-Transmitters. Verwenden Sie die IR-Fernbedienung genau so wie eine Fernbedienung für ein Fernsehgerät oder VCR. Richten Sie die Fernbedienung beim Drücken von Tasten entweder auf den Bildschirm oder die Vorderseite des Projektors. Einer der beiden IR-Sensoren am Projektor erkennt die Signale und leitet die Befehle zur internen Verarbeitung weiter.

HINWEIS: *Verwenden Sie einen optional erhältlichen Fern-IR-Sensor, um das Signal über das an der kabelgebundenen Fernbedienung angeschlossene Telefonkabel zu empfangen und bessere Empfangsbedingungen zu schaffen.*



***Dies sind Umschalttasten, die anhaltend bzw. zweimal gedrückt werden müssen. Alternativ kann nach dem Drücken der Auf-/Abwärtspfeil verwendet werden.**

HINWEIS: ***Zum Ausschalten von OSD drücken Sie auf*** (OSD) ***und dann auf*** (▼).

Abbildung 3.3. Fernbedienung

Verkabelte Fernbedienung ▶

Sie können die IR-Fernbedienung in eine verkabelte Fernbedienung umwandeln, indem Sie das mit dem Projektor mitgelieferte Kabel verwenden. Stecken Sie das eine Ende in die Fernbedienung und das andere Ende in den mit **REMOTE** (Fernbedienung) beschrifteten Mini-Stereoanschluss auf der Eingangskonsole. Die verkabelte Fernbedienung ist in folgenden Situationen zu empfehlen:

- Auf das integrierte Tastenfeld kann nicht zugegriffen werden
- Die Lichtbedingungen eignen sich nicht für eine angemessene IR-Übertragung

HINWEIS: *Lassen Sie die Batterien in der verkabelten Fernbedienung, damit die Lasertaste ( ) weiterhin funktionieren kann.*

Die Standard-IR-Fernbedienung mit „Brick“-Bedienfeld wird in der Regel mit *Roadster*-Modellen verwendet (siehe **Abbildung 3.4**). Sie verfügt nicht über einen Laserpointer, hat jedoch drei zusätzliche Tasten: die *Swap*-Taste (Bildwechsel) für die PIP-Funktionen, die *Backlight*-Taste (Hintergrundbeleuchtung) zur Hintergrundbeleuchtung der Tasten und eine *Input*-Taste (Eingang) für die Direktumschaltung der Eingänge zusammen mit der Zifferntastatur.

Abbildung 3.4. Standard-IR-Fernbedienung mit „Brick“-Bedienfeld

Ubersicht der Tastensteuerung Beachten Sie bei der Verwendung der Tastensteuerung die folgenden Grundregeln:

1) Drücken Sie die Tasten nacheinander; es gibt keine Tastenkombinationen, bei der Tasten gleichzeitig gedrückt werden müssen.
2) Beachten Sie, dass drei Tasten – Ein/Aus, Blende und OSD – auf einmaligen Tastendruck reagieren. ***Siehe Abbildung 3.3.***
3) Halten Sie die Pfeiltasten gedrückt, um eine kontinuierliche Einstellung/Bewegung in eine Richtung zu erzielen. Pausieren Sie bei seriellen Netzwerken kurz zwischen den Einstellungen, um sicherzustellen, dass weiter entfernt liegende Projektoren mit den Befehlen „Schritt halten“ können.
4) Wenn Sie eine Taste drücken, während der Projektor noch den vorherigen Befehl verarbeitet, wie z. B. beim Einschalten, hat der zweite Tastendruck eventuell keine Wirkung.

Befehle der Tastensteuerung

Die einzelnen spezifischen Tastenbefehle sind nachfolgend erläutert:

Strom EIN/AUS

Drücken und halten Sie kurz, um den Projektor mit einem einzigen Tastendruck ein- oder auszuschalten oder drücken Sie zweimal. Oder drücken Sie und lassen die Taste wieder los, unmittelbar gefolgt von (ein) oder (aus), um die richtige Umschaltung zu gewährleisten (das ist nützlich, wenn Sie den aktuellen Status nicht genau kennen).

HINWEISE: 1) *Nach dem Abschalten bleibt der Kühllüfter der Lampen für ca. fünf Minuten eingeschaltet, um die Lampe abzukühlen.* **2)** *Es wird empfohlen, einige Minuten zu warten, bevor der Projektor wieder eingeschaltet wird. Ein Wiedereinschalten der Lampe im heißen Zustand könnte die Haltbarkeit der Lampe verringern.*

Test

Drücken Sie Test, um die internen Testmuster des Projektors anzuzeigen. Ist ein Testmuster geladen, blättern Sie mit durch die Testmuster, ohne zurück zur Eingabe zu gehen.

Auto

Drücken Sie Auto Setup, um einen automatisierten Prozess einzuleiten, bei dem der Projektor kritische Anzeigeparameter wie Größe, Position, Pixel Tracking usw. für den aktuellen entriegelten Kanal optimiert. Diese Parameter sind in **Tabelle 3.1** aufgeführt. Ein *Auto-Setup* kann bei der Optimierung einer Anzeige Zeit sparen und Sie können die Einstellungen wie gewünscht weiter modifizieren. **HINWEIS:** Bei *WUXGA-Modellen zeigt ein Fenster „Do Auto Setup, all except UXGA“ (Auto-Setup alle außer UXGA) und „Do Auto Setup, all except WUXGA“ (Auto-Setup alle außer WUXGA) an. Wenn Ihr Signal UXGA ist, wählen Sie „Do Auto Setup, all except WUXGA“ (AUto-Setup alle, außer WUXGA). Wenn Ihr Signal WUXGA ist, wählen Sie „Do Auto Setup, all except UXGA“ (AUto-Setup alle, außer UXGA). Die Standardeinstellung lautet „all except WUXGA"“ (alle, außer WUXGA). Die ist nur für analoge UXGA oder WUXGA von Bedeutung.*

Tabelle 3.1. Auto-Setup

Was geschieht beim „Auto-Setup“?	
OPTIMIERUNG:	***STANDARDEINSTELLUNG:***
Pixel Tracking	Kontrast
Pixelphase	Helligkeit
Größe und Blanking	Auto-Eingangspegel (aus)
Vertikale Dehnung	Detail *(bei Videoquelle)*
Position	Filter
Eingangsebenen	Luma-Verzögerung

Kanaltaste

Drücken Sie Channel, um die Einrichtung einer bestimmten Quelle (*Kanal*) zu wählen, die im Projektorspeicher definiert und gespeichert ist. Sobald Sie eine zweistellige Kanalnummer eingeben (oder bei Anzeige einer Liste diese markieren und dann ↵ drücken), wird die Anzeige automatisch geändert und gemäß den zahlreichen für diesen Kanal definierten Einrichtungsparametern aktualisiert. Bitte beachten Sie, dass automatisch ein neuer Kanal erstellt wird, wenn Sie ein Bild von einer neuen Quelle anpassen.

HINWEIS: Die Funktion der Kanal-Taste (Channel) während *einer Präsentation hängt davon ab, ob die Option* ***Display Channel List*** *(Kanalliste anzeigen) im Menü* ***Menu Preferences*** *(Menüpräferenzen) aktiviert ist. Sie können eine scrollbare Kanalliste wählen, wenn Sie* Channel *drücken, oder Sie können die gewünschte Kanalnummer „blind“ eingeben, d. h. ohne Bildschirm-Feedback. Siehe* ***Menu Preference (Menüpräferenzen)*** *weiter hinten in diesem Kapitel.*

Eingang 1

Press Input 1 Drücken Sie auf , um die Daten der an den mit BNC gekennzeichneten **EINGANG 1** angeschlossenen Dateneingangsquelle anzuzeigen. Ist PIP aktiviert, wird durch einen Druck auf diese Taste die PIP-Quelle geändert.

Eingang 2

Drücken Sie auf Input 2, um von der an **INPUT 2** (Eingang 2) angeschlossenen DVI-Quelle anzuzeigen. Ist die PIP-Funktion aktiviert, wird durch Betätigen dieser Taste die PIP-Quelle gewechselt.

Eingang 3

Drücken Sie auf Input 3, um von der an **INPUT 3** (Eingang 3) angeschlossenen Composite-Videoquelle anzuzeigen. Ist die PIP-Funktion aktiviert, wird durch Betätigen dieser Taste die PIP-Quelle gewechselt.

Eingang 4

Drücken Sie auf Input 4, um von der an **INPUT 4** (Eingang 3) angeschlossenen S-Videoquelle anzuzeigen. Ist die PIP-Funktion aktiviert, wird durch Betätigen dieser Taste die PIP-Quelle gewechselt.

Eingang 5

Drücken Sie auf Input 5, um die Daten des in Option 1 installierten Schnittstellenmoduls von **EINGANG 5** anzuzeigen. Ist die PIP-Funktion aktiviert, wird durch Betätigen dieser Taste die PIP-Quelle gewechselt. Sind an dieser Stelle zwei Eingänge angeschlossen, wie z. B. bei installiertem Dual SD/HD-SDI-Modul, wird der zweite Eingang (B) als **EINGANG 7**bezeichnet. Drücken Sie **EINGANG 5**, um **EINGANG 7** wie folgt aufzurufen:

- Drücken Sie bei Anzeige von **EINGANG 5** nochmals (Input 5). Damit wird auf **EINGANG 7** umgeschaltet.
- Bei Anzeige eines beliebigen Eingangs *außer* dem *Dual SD/HD-SDI-Modul* drücken Sie (Input 5). Damit wird auf **EINGANG 5** oder auf **EINGANG 7** umgeschaltet, je nachdem, welcher der *Dual-Modul*-Eingänge (A oder B) zuletzt verwendet wurde. Betätigen Sie (Input 5) erneut, um den Eingang des anderen *Dual SD/HD-SDI-Moduls* anzuzeigen.

(Input 6) *Eingang 6*

Drücken Sie auf (Input 6), um von dem an **EINGANG 6** im Steckplatz für Option 2 angeschlossenen Schnittstellenmodul anzuzeigen. Ist die PIP-Funktion aktiviert, wird durch Betätigen dieser Taste die PIP-Quelle gewechselt. Sind an dieser Stelle zwei Eingänge angeschlossen, wie z. B. bei installiertem Dual SD/HD-SDI-Modul, wird der zweite Eingang (B) als **EINGANG 8** bezeichnet. Wenn Sie das integrierte Tastenfeld oder die Fernbedienung verwenden, drücken Sie **EINGANG 6**, um wie folgt auf **EINGANG 8** zuzugreifen:

- Drücken Sie bei Anzeige von **EINGANG 6** nochmals (Input 6). Damit wird auf **EINGANG 8** umgeschaltet.
- Bei Anzeige eines beliebigen Eingangs *außer* dem *Dual SD/HD-SDI-Modul* drücken Sie (Input 6). Damit wird auf **EINGANG 6** oder auf **EINGANG 8** umgeschaltet, je nachdem, welcher der *Dual SD/HD-SDI Modul*-Eingänge (A oder B) zuletzt verwendet wurde. Betätigen Sie (Input 6) erneut, um den Eingang des anderen *Dual SD/HD-SDI-Moduls* anzuzeigen.

[Input] *Eingang*

HINWEIS: *Auf der Standard-IR-Fernbedienung mit „Brick"-Bedienfeld verfügbar.*

Geben Sie die Kombination [Input] [*n*] (wobei *n* = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 oder 8) als alternative Methode zur Auswahl der anzuzeigenden Quelle ein. Auf der Eingangskonsole des Projektors werden sechs Quellstandorte mit Eingangsnummern identifiziert. Die beiden letzten, 7 und 8, erfordern die Installation des *Dual SD/HD-SDI-Moduls* auf einem der beiden Optionssteckplätze.

Ist die PIP-Funktion aktiviert, ändert [Input] [*n*] die (sekundäre) PIP-Bildquelle und [Input] [PIP] [*n*] ändert die (primäre) Hauptbildquelle.

HINWEIS: *Das Verhalten der Taste* [Input] *hängt davon ab, ob die Option* ***Display Channel List (Kanalliste anzeigen)*** *im Menü* ***Menüpräferenzen*** *aktiviert ist oder nicht. Sie können das Bildschirm-Feedback wählen, wenn Sie* [Input] *drücken, oder Sie können die gewünschte Quellnummer „blind" eingeben, d. h. ohne Bildschirm-Feedback. Siehe* ***Menüpräferenzen****.*

Helligkeit

Drücken Sie Bright , um den Schwarzanteil im Bild zu erhöhen oder zu reduzieren. Verwenden Sie die ◄ ► Tasten, bis Sie den gewünschten Kontrast erreicht haben. Um beste Ergebnisse zu erzielen, fangen Sie möglichst hoch an und reduzieren Sie dann, damit dunkle Bereiche nicht schwarz werden. Umgekehrt wird bei einer zu starken Helligkeit schwarz zu dunkelgrau verändert und die Bilder erscheinen ausgewaschen. Siehe ***3.6, Einstellen des Bildes*** *(Unterkapitel* Bildeinstellung).

HINWEIS: *Stellen Sie die Helligkeit immer vor dem Kontrast ein.*

Kontrast

Drücken Sie Contrast, um den Weißanteil in Ihren Bildern zu ändern. Verwenden Sie die ◄ ► Tasten, bis Sie den gewünschten Kontrast erreicht haben. Um beste Ergebnisse zu erzielen, fangen Sie möglichst niedrig an und erhöhen Sie dann, damit das Weiß hell bleibt, jedoch nicht verzerrt oder verfärbt wird, und damit helle Bereiche nicht weiß werden. Umgekehrt bewirkt ein geringer Kontrast dunkle Bilder. Weitere Details finden Sie in ***3.6***.

Gamma

HINWEIS: *Dies entspricht der Einstellung „**Gamma**“ im Menü **Image Settings*** (Bildeinstellungen).

Mit „Gamma“ wird festgelegt, wie die Grauschattierungen zwischen Mindesteingang (schwarz) und Höchsteingang (weiß) für eine bestimmte Signalstärke angezeigt werden. Die richtige Einstellung hilft, optimale Schwarz- und Weißeinstellungen beizubehalten, und gewährleistet einen glatten Übergang für die Zwischenwerte der Grautöne. Im Gegensatz zu den Helligkeits- und Kontraststeuerungen kann der Gesamtton eines Bildes aufgehellt oder verdunkelt werden, ohne dass die zwei Extreme geändert werden müssten, und Ihre Bilder sind brillanter mit guten Einzelheiten in den dunklen Bereichen.

Die normale Gamma-Einstellung von 2,2 ist der korrekte Wert für die meisten Signale und Bedingungen. Wenn zu starkes Umgebungslicht das Bild auswäscht und es schwierig oder unmöglich wird, Details in dunklen Bereichen zu erkennen, kann die Gamma-Einstellung reduziert werden. Dadurch wird das Kontrastverhältnis verbessert und die Details in dunklen und hellen Bereichen bleiben erhalten.

Menü

Drücken Sie die Taste Menu zum Aufrufen oder Beenden des Menüsystems des Projektors. **HINWEIS:** *Über den **Menübaum, Anhang E** können Sie schnell ein bestimmtes Menü und die zugehörigen Optionen/Untermenüs finden und dorthin navigieren.*

OSD (On-Screen-Display)

Drücken Sie die Taste OSD ▼ zum Ausblenden des Menüsystems des Projektors während des Betriebs. Um die Menüs wieder sichtbar zu machen, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- *Drücken und halten Sie* die Taste OSD kurz.
- Drücken und halten Sie , unmittelbar gefolgt von ▲.

- Drücken Sie OSD OSD

Unsichtbare Menüs sind voll funktionsfähig und bieten „versteckten“ Zugang zu nummerierten Funktionen und Bildeinstellungen, indem die entsprechenden Tastenfolgen in die Tastensteuerung eingegeben werden.

HINWEIS: *Bei aktiviertem OSD können Sie weiterhin Fehlermeldungen und Reglerleisten ausblenden. Deaktivieren Sie dazu diese Optionen im Menü* ***Menu Preferences (Menüpräferenzen)****.*

PIP *PIP*

Drücken Sie auf PIP, um Bild-in-Bild zu aktivieren und zu deaktivieren. Mit der PIP-Funktion können Sie verschiedene Bilder gleichzeitig anzeigen – normalerweise ein kleineres „sekundäres“ Bild innerhalb eines Hintergrundes mit dem „primären“ Hauptbild. Bei Vorhandensein einer Menüsteuerung oder Schieberegler drücken Sie PIP, um die aktuelle Funktion auf das andere Bild anzuwenden.

HINWEIS: *PIP und Best Switching für verknüpfte Quellen > 35 kHz deaktivieren.*

Swap *Bildwechsel*

Drücken Sie Swap, um das aktuell angezeigten PIP-Bilder zu tauschen, so dass das primäre Hauptbild zum sekundären Bild wird und umgekehrt.

HINWEISE: 1) *Diese Taste ist nur auf der Standard-IR-Fernbedienung mit „Brick“-Bedienfeld verfügbar. Alternativ kann der Bildwechsel über das Menüsystem erfolgen.* **2)** *Erfordert PIP.*

Shutter *Blende*

Drücken *und halten* Sie kurz die Taste Shutter zum Öffnen oder Schließen der internen mechanischen Blende. Oder drücken Sie Shutter, unmittelbar gefolgt von ▲ (Blende geschlossen) oder ▼ (Blende offen), um die richtige Umschaltung zu gewährleisten (das ist nützlich, wenn Sie den aktuellen Status nicht genau kennen). Oder drücken Sie Shutter Shutter, um den gegenwärtigen Status (offen/geschlossen) zu ändern. Bei geschlossener Blende ist die Anzeige schwarz. Schließen Sie die Blende zum Ausschalten der Anzeige bei gleichzeitigem Zugriff auf die Projektorfunktionen. Durch Öffnen der Blende wird das Bild wieder angezeigt.

HINWEISE: 1) *Der Status der Blende wird im LCD-Anzeigefenster an der Rückseite des Projektors angezeigt.* **2)** *Die Blende ist beim Einschalten des Geräts geöffnet.*

Func *Funktionstaste*

INNERHALB EINES MENÜS: Die Verwendung der Taste Func für spezielle Aufgaben innerhalb des Menüsystems wird in Zusammenhang mit dem jeweiligen Thema an anderer Stelle in *Kapitel 3* beschrieben. Drücken Sie z. B. Func im Menü *Kanaleinrichtung*, um das Löschen oder Kopieren eines Kanals zu aktivieren.

WÄHREND EINER PRÄSENTATION: Drücken Sie (Func) gefolgt von einer zweistelligen Zahl zum Aktivieren einer bestimmten Farbe oder Farben in der Anzeige (siehe rechts). Mit (Func)(6)(4) werden beispielsweise nur rote und grüne Daten angezeigt, mit (Func)(6)(7) werden alle Farbdaten angezeigt. Das Entfernen einer oder mehrerer Farben kann bei bestimmten Diagnosen und Einrichtungen hilfreich sein, wie bei einer genauen Überlagerung eines Bildes auf ein anderes Bild bei gestapelten Projektoren.

(Func)(6)(1) = Rot
(Func)(6)(2) = Grün
(Func)(6)(3) = Blau
(Func)(6)(4) = Rot & Grün
(Func)(6)(5) = Grün & Blau
(Func)(6)(6) = Rot & Blau
(Func)(6)(7) = Alle Farben

FESTLEGUNG ANDERER ANWENDUNGEN: Mit der ASCII-Kommunikation über einen PC können Sie benutzerspezifische Funktionen auf die Funktionstasten 1 – 5, 7 – 9 und andere Tasten legen. So kann (Func) beispielsweise programmiert werden, um RTEs (Real-Time Events/Echtzeitereignisse) auszulösen oder benutzerspezifische Menüs einzublenden. Zusätzliche Informationen hierzu finden Sie in *Christie Serial Communications*.

(Proj) *Projektor*

Drücken Sie die Taste (Proj) zum Zugreifen auf einen bestimmten Projektor innerhalb einer Gruppe von Projektoren oder zum Bestätigen des aktuellen Projektors. Die Nummer im Fenster „Enter Number“ (Nummer eingeben) gibt an, welcher Projektor derzeit auf die Befehle anspricht, und entspricht der im Menü *Menu Preferences (Menüpräferenzen)* definierten Projektornummer.

Das Kästchen „Projector“ (schreibgeschützt) zeigt, ob der an eine Tastensteuerung angeschlossene Projektor auf die Befehle von dieser Tastensteuerung anspricht. Eine Markierung bedeutet, dass der angeschlossene Projektor anspricht; ist keine Markierung vorhanden, kommunizieren Sie mit einem anderen Projektor.

Um einen bestimmten Projektor mit der Tastensteuerung zu kontrollieren, geben Sie die dem Projektor, den Sie verwenden möchten, zugeteilte dreistellige Nummer ein. Wenn Sie auf einen anderen Projektor als den derzeit verwendeten umschalten, wird die Markierung entfernt.

Bei Ausstrahlung an mehrere miteinander verbundene Projektoren (Broadcasting) drücken Sie die Taste (Proj) einmal und dann die Taste (Proj), ***ohne*** eine Projektornummer einzugeben. Die Tastenbefehle werden dann an alle verbundenen Projektoren übertragen.

HINWEIS: *Die „Broadcast Keys“-Option (Broadcast-Tasten) im Kommunikationsmenü darf nur für* ***einen*** *(beliebigen) Projektor in einem seriellen Netzwerk gewählt sein. Die in Verwendung der Tastensteuerung für die übrigen Projektoren muss OFF (deaktiviert) sein. Weitere Informationen hierzu siehe* die ***Bedienungsanleitung für Roadster, Matrix WU, Mirage S+/HD/WU User Manual***.

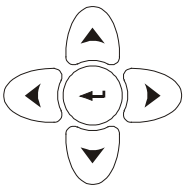
(↵) *Eingabe*

Drücken Sie (↵), um eine markierte Option zu wählen, den Status eines Kontrollkästchen zu ändern oder eine Parametereinstellung zu übernehmen und zum vorherigen Menü oder Bild zurückzukehren.

Beenden

Drücken Sie Exit, um zur vorherigen Ebene zurückzukehren, wie z. B. zum vorherigen Menü.

HINWEIS: Exit *speichert keine Änderungen in Textbearbeitungsfeldern (einschließlich Nummernbearbeitung eines Schiebereglerwerts) oder innerhalb von Pulldown-Listen. In diesen Fällen funktioniert diese Taste wie „Abbrechen“.*



Pfeiltasten

Verwenden Sie die ◄ ► Tasten, um einen Schiebereglerwert zu ändern oder eine andere Option innerhalb einer Pulldown-Liste zu wählen, ohne zuerst durch die Optionen blättern zu müssen. In längeren Menüs kann mit diesen Tasten auch auf die nächste Seite gewechselt werden. Siehe auch ***Text bearbeiten*** weiter hinten in ***Kapitel 3***.

Verwenden Sie die ▲ ▼ Tasten, um innerhalb eines Menüs, einer Pulldown-Liste oder einer Textbox zu navigieren. In Verbindung mit den Tasten Power, Blende und OSD verwenden, um den entsprechenden Status zu erzwingen. Weitere Einzelheiten finden Sie auf der Rückseite der Fernbedienung.

Objektivfokus, Zoom und Objektiv-H, Objektiv-V

Verwenden Sie bei der Einstellung von Bildschärfe, Zoom oder horizontaler und vertikaler Position die Pfeiltasten der jeweiligen Funktion (◄/► oder ▲/▼). Es wird ein kleines Fenster zur Anzeige der entsprechenden geänderten Einstellung angezeigt. Beispiel:

- Verwenden Sie die Pfeiltasten ◄ und ► zur Einstellung der Bildschärfe, bis das Bild über die gewünschte Schärfe verfügt.
- Verwenden Sie die Pfeiltasten ◄ und ► zur Einstellung des Zoomwerts, bis das Bild über die gewünschte Größe verfügt.
- Verwenden Sie die Pfeiltasten ◄ und ► für Objektiv H zur horizontalen Positionierung des Bilds.
- Verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ und ▼ für Objektiv V zur vertikalen Positionierung des Bilds.

Zum Aufrufen einer Präsentationsebene drücken Sie Exit.

HINWEISE: 1) *Bei Verwendung der Taste* Lens Shift *(integriertes Tastenfeld) zusammen mit den allgemeinen Pfeiltasten ▲ ▼ erhalten Sie dasselbe Ergebnis wie bei Verwendung der Pfeiltasten auf der Fernbedienung für die Funktion „Objektiv V“ oder „Objektiv H“.* **2)** Verwenden Sie auf der Standard-IR-Fernbedienung mit „Brick“-Bedienfeld die drei Objektivtasten zusammen mit den Pfeiltasten.

Laser

HINWEIS: *Auf der Standard-IR-Fernbedienung mit „Brick“-Bedienfeld nicht verfügbar.*

Drücken Sie , um den Laserpointer zu aktivieren, und richten Sie die Fernbedienung auf die Projektionsfläche, um einen Bereich durch einen Lichtstrahl (Punkt) hervorzuheben. Je näher Sie sich am Bildschirm befinden, umso heller erscheint der Laserstrahl. Der Laserpointer kommt am besten bei reduziertem Umgebungslicht zur Geltung.

Hintergrundbeleuchtung

HINWEIS: *Nur auf der Standard-IR-Fernbedienung mit „Brick“-Bedienfeld verfügbar.*

Drücken Sie die Taste mit dem Glühlampen-Symbol, um die Tasten der Fernbedienung zu beleuchten, ohne ein Signal an den Projektor zu senden.

3.4 Navigation in den Menüs

Die meisten Projektorfunktionen sind über das Projektormenü zugänglich. Es gibt mehrere Gruppen zusammenhängender *Funktionen*; jede Gruppe ist als Menüelement im *Main*-Menü (Hauptmenü) auswählbar. Durch Betätigen der Taste Menu können Sie jederzeit das *Haupt*-Menü anzeigen. **Abbildung 3.5**.

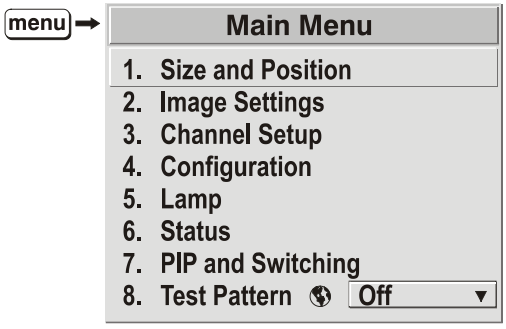


Abbildung 3.5. Aufrufen des Menüsystems

Geben Sie auf der Fernbedienung die dem gewünschten Funktionsmenü entsprechende Zahl ein, beispielsweise 2 zum Aufrufen des Menüs *Image Settings* (Bildeinstellungen). Sie können auch die Pfeiltasten ▲ ▼ auf jedem Tastenfeld zum Markieren der gewünschten Option verwenden und anschließend die Auswahl mit der Taste ↵ bestätigen. Das dazugehörige Funktionsmenü oder die Pulldown-Liste mit weiteren Optionen wird angezeigt.

Bei einem angezeigten Funktionsmenü navigieren Sie ähnlich: Geben Sie die Zahl für die entsprechende Menüoption ein oder verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ ▼ zum Markieren der Option und drücken Sie anschließend die Eingabetaste ↵. Besonders lange Menüs verfügen rechts über eine Menülaufleiste. Verwenden Sie die Pfeiltasten zum Anzeigen des restlichen Menüs. Gesperrte oder nicht zur aktuellen Aktion oder Bedingung gehörende Menüeinträge sind abgeblendet und können nicht ausgewählt werden.

HINWEISE: 1) *Ist kein Signal vorhanden, werden alle quellenabhängigen Einstellungen deaktiviert.* **2)** *Wird über einen Zeitraum von 15 Minuten keine Eingabe vorgenommen, wird das Menüsystem beendet und die Präsentation wieder aufgerufen.* **3)** *Das Menü* ***Status*** *ist schreibgeschützt.*

Wenn Sie mit einem Funktionsmenü abgeschlossen haben, gehen Sie wie folgt vor:

- Zum Aufrufen der vorherigen Anzeige drücken Sie die Taste Exit.
- Drücken Sie die Taste Menu zum Verlassen des Menüsystems und Aufrufen der Präsentation.

Online-Hilfe

▶ Wenn Sie sich des nächsten Schritts nicht sicher sind, drücken Sie Help, um eine Zusammenfassung der Informationen zum aktuellen Menü oder der markierten Option anzuzeigen. Betätigen Sie die Taste Help erneut zum Beenden der Hilfe. Zusätzlich befindet sich unten in einigen Menüs eine Zeile mit Hinweistext. (**Abbildung 3.6**).

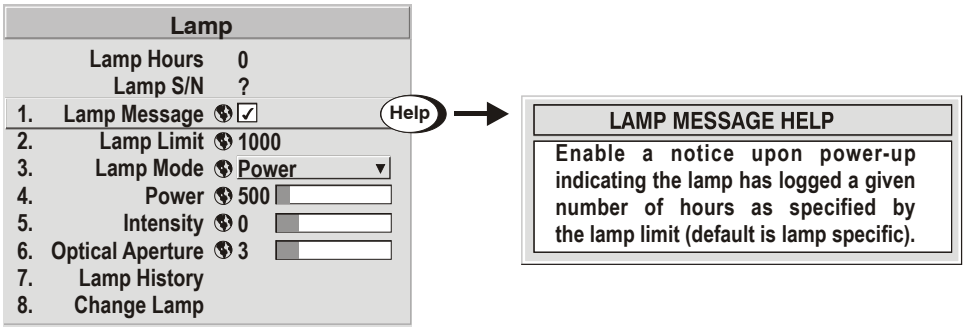

Lamp
Lamp Hours 0
Lamp S/N ?
1. Lamp Message
2. Lamp Limit 1000
3. Lamp Mode Power
4. Power 500
5. Intensity 0
6. Optical Aperture 3
7. Lamp History
8. Change Lamp
Help
LAMP MESSAGE HELP
Enable a notice upon power-up indicating the lamp has logged a given number of hours as specified by the lamp limit (default is lamp specific).

Abbildung 3.6. Kontextsensitive Hilfe

Drücken Sie aus der Präsentationsebene auf Help, um allgemeine *Hilfethemen* aufzurufen (**Abbildung 3.**7). Scrollen Sie innerhalb des Themas, um die benötigte Information zu finden. Drücken Sie Help oder Exit, um zur Präsentation zurückzukehren.

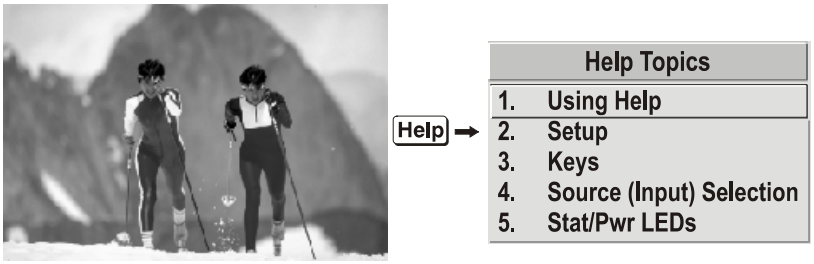


Abbildung 3.7. Zugriff auf allgemeine Hilfethemen

Zeitabschaltung ▶ Wird ein Schieberegler, ein Menü oder eine Meldung angezeigt, haben Sie nur begrenzt Zeit, eine Eingabe auf dem Tastenfeld vorzunehmen, bevor der Projektor zur Präsentationsebene Help wechselt und die Grafik ausgeblendet wird. Die Dauer der Anzeige hängt davon ab, was angezeigt wird.

Globus-Symbol ▶ Menüoptionen mit diesem Symbol werden auf jedes eingehende Signal angewendet.

Das PIP-Symbol ▶ Menüoptionen mit diesem Symbol gelten nur für (sekundäre) PIP-Bilder.

Verwendung von Schiebereglern und weiteren Steuerelementen ▶ In den meisten Funktionsmenüs können Einstellungen anhand von Schiebereglern, Kontrollkästchen und Pulldown-Listen vorgenommen werden. Zum Auswählen eines Schiebereglers, Ändern des Status eines Kontrollkästchens oder Anzeigen einer Pulldown-Liste gehen Sie innerhalb eines Funktionsmenüs wie folgt vor:

- Geben Sie die Menüoptionsnummer der zu ändernden Einstellung ein (z. B. 1 3 aus dem Hauptmenü zum Auswählen der Option „Vertical Stretch" (Vertikale Dehnung) im Menü *Größe und Position*).
- Oder markieren Sie die gewünschte Option und drücken Sie die Eingabetaste ↵.
- Oder markieren Sie die gewünschte Option und verwenden Sie die Pfeiltasten ◄ ► zum Anpassen der Einstellung.
- Oder umgehen Sie die Menüs komplett und drücken Sie die entsprechende Taste, um während Ihrer Präsentation eine Einstellung sofort aufzurufen.

HINWEIS: *Gilt nur für Optionen mit eigener Taste, z. B. Kontrast, Helligkeit, Gamma usw.*

- Zum Zugriff ohne Bildschirmanzeige blenden Sie das gesamte Menüsystem aus (siehe oben beschriebene OSD-Taste) und/oder steuern Sie die Schieberegler über ihre eigene Taste (wie Kontrast, Helligkeit usw.). Steuern Sie durch Drücken der richtigen Taste oder durch Eingabe der Zahlenfolge des Tastendrucks.
- Bei PIP-Bildern verwenden Sie die Taste (PIP), um das Bild einzustellen.

Ändern Sie nach der Auswahl die Einstellung wie gewünscht (siehe unten). Die Änderungen wirken sich sofort aus und werden nach Beenden aller Menüs oder nach 15 Minuten gespeichert.

Schieberegler in Menüs – Der aktuelle Wert eines angegebenen Parameters wie Größe oder vertikale Dehnung wird links an der entsprechenden Schieberegler (Einstellungsfenster) angezeigt. Abhängig von der jeweiligen Option entspricht diese Zahl oftmals einem Prozentwert oder hat eine bestimmte Einheit (z. B. Pixel, Grad, Kelvin usw.). Drücken Sie die Taste (◄) (►) zum schrittweisen Erhöhen oder Verringern des Werts. Die Zahl sowie die Länge der Reglerleiste ändern sich entsprechend. Zur kontinuierlichen Wertänderung halten Sie die Taste gedrückt. Sie können auch die Taste (↵) verwenden, um ein Schieberegler-Textfeld zur Eingabe einer bestimmten Zahl über das Tastenfeld zu aktivieren. Drücken Sie nach der Eingabe zum Speichern die Taste (↵) (oder die Taste (Exit) zum Abbrechen).

„Direkte“ Schieberegler – Schneller Zugriff auf Optionen wie Gamma, Helligkeit und Kontrast ohne Navigation durch das Menüsystem. Drücken Sie beispielsweise einfach (Cont), um sofort denselben Kontrast-Schieberegler anzuzeigen, wie über die Option **Contrast** (Kontrast) im Menü *Image Settings* (Bildeinstellungen).

Verwenden Sie die Pfeiltasten zum Anpassen des Schiebereglers oder drücken Sie die Taste (↵) zur Eingabe eines bestimmten Werts über das Tastenfeld. Drücken Sie anschließend zum Speichern die Taste (↵) bzw. (◄) oder (►) (oder (Exit) zum Abbrechen). Verwenden Sie nach dem Vornehmen der Einstellungen die Taste (Exit), um zur Präsentation zurückzukehren.

HINWEISE: 1) *Bei ausgeschalteter Anzeige können Sie direkte Schieberegler trotzdem wie gewohnt anpassen (siehe (OSD) oder Menü* ***Menu Preferences*** *(Menüpräferenzen)). Der Schieberegler wird in diesem Fall nicht angezeigt.* **2)** *Ein direkter Schieberegler wird ausgeblendet, wenn er fünf Sekunden lang nicht verwendet wurde.*

Kontrollkästchen - Optionen mit markiertem Kontrollkästchen sind aktiviert. Um den Status des Kontrollkästchens zu ändern, markieren und drücken Sie einfach (↵) oder markieren und verwenden Sie (►) zum Aktivieren und (◄) zum Deaktivieren. Bei nummerierten Kontrollkästchen geben Sie einfach eine Zahl zum Ändern des Status ein.

Pulldown-Listen - Zur Anzeige einer Pulldown-Liste mit verfügbaren Optionen, die für einen bestimmten Parameter mit ▼ gekennzeichnet ist, können Sie:

- diese markieren und (↵) (Eingabetaste) drücken
- oder die Nummer der Menüoption eingeben

Verwenden Sie die Tasten ▲ oder ▼, um innerhalb einer Liste zu navigieren (die aktuelle Auswahl ist durch einen kleinen Pfeil darunter markiert). Drücken Sie ↵, um ggf. eine Option aus der Liste auszuwählen (**Abbildung 3.8**).

Zum schnellen Navigieren durch eine Liste, ohne diese zuvor zu erweitern, markieren Sie die entsprechende Option und drücken ◄ *oder* ►. Drücken Sie bei Anzeige der gewünschten Option auf die Taste ↵.

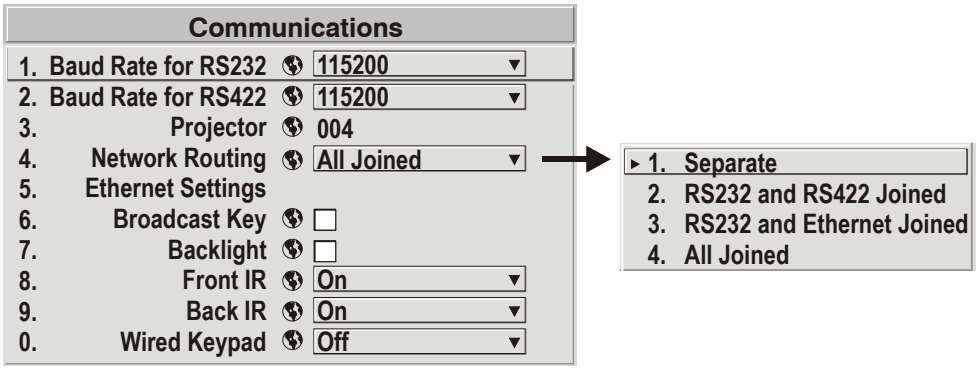


Abbildung 3.8. Beispiel einer Pulldown-Liste

HINWEISE: 1) *Drücken Sie* ◄ oder ► *zum Wechseln zwischen Seiten in sehr langen Pulldown-Listen.* **2)** *Drücken Sie* Exit *bei geöffneter Pulldown-Liste, um einen Änderungsvorgang* ***abzubrechen***.

■

Bearbeiten von Text

AKTIVIERUNG DES BEARBEITUNGSFENSTERS: Markieren Sie zur Texteingabe oder -bearbeitung den gewünschten Parameter (z. B. den Kanalnamen) und drücken Sie die Taste ↵ zum Aktivieren des entsprechenden Bearbeitungsfensters. Bereits eingegebener Text wird angezeigt, das erste Zeichen wird dabei mit einem quadratischen Cursor zum Anzeigen der Bearbeitungsbereitschaft markiert. Siehe **Abbildung 3.9**.

NAVIGIEREN IM BEARBEITUNGSFENSTER: Drücken Sie die Taste ►, um den Cursor vorwärts zu bewegen oder die Taste ◄, um ihn rückwärts zu bewegen.

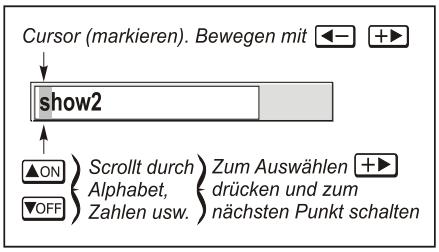
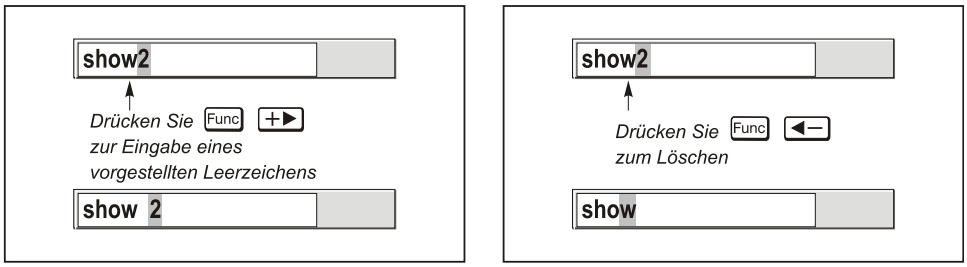


Abbildung 3.9. Texteingabe

BEARBEITUNG EINES TEXTZEICHENS: Zum Bearbeiten eines markierten Textzeichens verwenden Sie die Tasten ▲ und ▼, um durch das Alphabet, Zahlen, Leerzeichen und Interpunktionszeichen zu navigieren. Drücken Sie bei Anzeige des gewünschten Zeichens auf die Taste ►, um es auszuwählen. Der Cursor wird dann am nächsten verfügbaren Textzeichen platziert. Sie können auch eine Zahl direkt im Tastenfeld eingeben. Sie wird akzeptiert und der Cursor bewegt sich weiter.

HINZUFÜGEN ODER LÖSCHEN EINES TEXT- ODER LEERZEICHENS: Zum Einfügen eines Leerzeichens an der Cursorposition drücken Sie Func ►. Zum Löschen eines markierten Text- oder Leerzeichens drücken Sie Func ◄.



DRÜCKEN SIE NACH ABSCHLUSS (EINGABETASTE): Zum Übernehmen der Änderungen und Verlassen des Bearbeitungsfensters drücken Sie (Eingabetaste).

HINWEIS: *Verwenden Sie die Taste (Exit), um Änderungen jederzeit abzubrechen und zum zuvor definierten Text zurückzukehren.*

Bearbeiten von Zahlenwerten

▶ Sie können Zahlen direkt über das Tastenfeld zum Festlegen von Nummern für Projektoren, Kanälen (Quelleneinrichtung) oder Steckplätzen eingeben. Jede eingegebene Zahl wird angezeigt und der Cursor bewegt sich an die nächste Stelle. Beachten Sie, dass Kanalnummern zweistellig sind. Bei Eingabe nur einer Ziffer, z. B. 7, wird der Kanal automatisch mit der Nummer „07“ versehen. Geben Sie „07“ zum Verwenden dieses Kanals ein.

HINWEISE: 1) *Bei Eingabe der ersten Ziffer werden alle alten Ziffern dadurch ersetzt.* **2)** *Drücken Sie eine der Tasten ohne Ziffer, wird die bis dahin eingegebene Zahl als neuer Wert übernommen.* **3)** *Drücken Sie (Exit) zum Abbrechen der Bearbeitung von Zahlenwerten.*

3.5 Verwenden der Eingänge und Kanäle

HINWEIS: *Weitere Informationen hierzu finden Sie in **Kapitel 2, Installation und Einrichtung** oder in der **Bedienungsanleitungen für Roadster, Matrix WU, Mirage S+/HD/WU**, um eine umfassende Erläuterung zur Verbindung von Quellen mit dem Projektor zu erhalten.*

Der Projektor speichert und ruft automatisch bis zu 50 unterschiedliche Kanäle (Quelleneinrichtung) für mehrere Eingänge auf. Aufgrund dieser Speicherfunktion können Sie viele verschiedene benutzerdefinierte Einrichtungen definieren und einfach verwenden, und müssen nicht ständig den Projektor für unterschiedliche Präsentationen neu konfigurieren. In Abhängigkeit von Ihrer Definition kann jede physikalische Quellverbindung (d.h. Eingang am Projektor) mehrere unterschiedliche, ihr zugeordnete Kanäle haben.

Wähle ich einen Eingang oder einen Kanal?

▶ **EINGANG –** Ein Eingang ist eine physisch am Projektor angeschlossene Quelle. (Input) beschreibt das Quellensignal gemäß dem *Eingangssteckplatz*, an den es angeschlossen ist.

EINGÄNGE UMSCHALTEN – Drücken Sie auf den entsprechenden Richtungspfeil - (Input 1), (Input 2), (Input 3), (Input 4), (Input 5) oder (Input 6), um schnell von einem der sechs an den Projektor angeschlossenen Eingänge anzuzeigen. Das Bild wird wie folgt angezeigt:

Wenn Sie die Quelle/den Eingang zum ersten Mal verwenden (oder wenn Sie den Eingang verwendet, aber keinen Kanal durch Anpassung festgelegt haben), erkennt der Projektor das neue Eingangssignal aufgrund seiner Frequenzen und Polaritäten und zeigt automatisch ein Bild gemäß den Standardeinstellungen für dieses Signal an. In der Regel wird die Projektionsfläche mit der Standardeinstellung so gut wie möglich genutzt. Diese und andere Standardbildeinstellungen hängen von der Eingangsquelle ab.

Wenn Sie die Quelle bereits verwendet haben und einen Anzeigeparameter geändert haben, wie beispielsweise Kontrast, V-Position usw., wurde automatisch ein Kanal erstellt, der noch im Speicher des Projektors vorhanden ist (siehe unten). Bei Verwendung einer der Input-Tasten wird dieser Kanal (gemeinsam mit den Einrichtungsparametern) automatisch aufgerufen und die Anzeige dementsprechend aktualisiert.

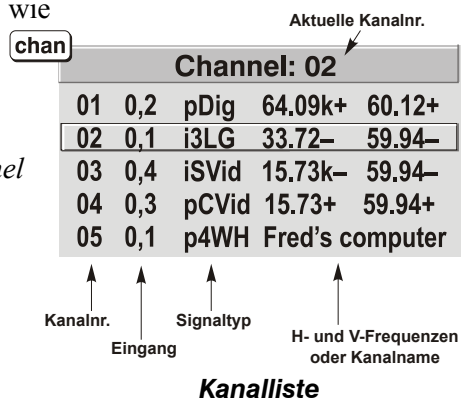
Liegt mehr als ein Kanal für den Eingang vor, wird das Bild gemäß den Setup-Parametern für den ersten Kanal mit den entsprechenden Merkmalen angezeigt.

Ist die PIP-Funktion aktiviert, wird durch Betätigen einer Eingangstaste die PIP-Quelle gewechselt. Um die Haupteingangsquelle umzuschalten, verwenden Sie die Zifferntasten des Tastenfeldes bei aktivierter Funktion „Numbers Select Main Image“ (Wahl des Hauptbildes über Zifferntasten).

HINWEISE: 1) *Eingänge 7 und 8 erfordern das* ***Dual SD/HD-SDI****-Modul in einem der beiden Optionssteckplätzen des Projektors. Zur Auswahl von Optionssteckplätzen siehe* ***3.3, Verwendung der Tastenfelder.*** **2)** *Weitere Informationen zur Wahl des Hauptbildes über Zifferntasten erhalten Sie in* der ***Bedienungsanleitung für Roadster, Matrix WU, Mirage S+/HD/WU*** *im Abschnitt* ***Working with PIP or Seamless Switching (Arbeiten mit PIP bzw. Übergangsloses Umschalten)****.*

KANAL - Ein Kanal ist eine Sammlung von Messungen, Standorten und Einstellungen, die die Anzeige eines Signals an Ihre spezifischen Bedürfnisse anpassen. Da Quellentypen und Anwendungen stark variieren können, ist es ratsam, viele Parameter (z. B. Helligkeit, Kontrast, Größe usw.) zu definieren. So können Sie die Anzeige von oder für eine bestimmte Quelle anpassen und optimieren. So unterscheiden sich möglicherweise die Anzeigeeinstellungen für eine VCR-Quelle von denen, die Sie für eine hochauflösende Computerquelle wählen. Oder ein Signal kann sich von einem anderen Signal unterscheiden, das vorher über denselben Eingang verwendet wurde. Wenn Sie Anzeigeparameter wie Pixel-Tracking oder Kontrast angepasst haben, werden alle aktuellen Einstellungen gemeinsam im Speicher des Projektors als ein eindeutiger zweistelliger Kanal gespeichert, z. B. 0 9. Sie können mehrere unterschiedliche Kanäle für denselben Eingang haben, von denen jeder über die Chan-Taste auf dem Tastenfeld ausgewählt werden kann, gefolgt von der zweistelligen Kanalnummer.

Rechts sehen Sie ein Beispiel einer Kanalliste, wie sie über Chan verfügbar wäre. Dies wird gewöhnlich als *Kanalliste* bezeichnet.



Kanalliste

HINWEIS: *Mit der Taste Chan kann je nach Ihrer Definition der Funktion „Display Channel List" (Kanalliste anzeigen) eine Kanalliste angezeigt werden oder nicht (weitere Informationen hierzu siehe die* ***Bedienungsanleitung für Roadster, Matrix WU, Mirage S+/HD/WU****).*

Sie müssen zunächst die Kanäle erstellen, wenn Sie mithilfe von Chan auf dem Tastenfeld auf Kanäle zugreifen möchten. Siehe unten.

Erstellen eines neuen Kanals – AUTOMATISCH –

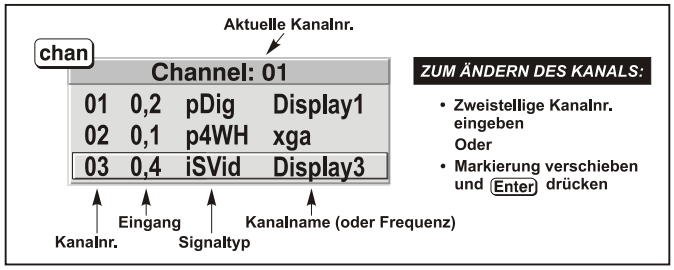
▶ Um eine neue Quelle mit dem Projektor zu verwenden, müssen Sie dem Projektorspeicher einen neuen Kanal hinzufügen, so dass der Projektor zukünftig richtig auf ein Eingangssignal von der Quelle reagiert. Ein neuer Kanal kann, wie hier beschrieben, automatisch erstellt werden. Es kann auch ein bestehender Kanal kopiert und anschließend nach Bedarf bearbeitet werden (siehe ***Kopieren oder Löschen von Kanälen*** weiter unten in diesem Kapitel).

Wenn Sie einen direkten Eingang wählen (Input 1, Input 2, Input 3, Input 4, Input 5 oder Input 6), wird jeder im Projektor eingestellte Kanal auf passende Eingangs- und Signalparameter durchsucht. Wird keine Übereinstimmung des Eingangssignals gefunden, wird vorübergehend ein neuer Kanal erstellt. Dieser basiert auf den werksseitig definierten Standardeinstellungen für diese Art von Signal. Die zugewiesene *Kanalnummer* ist die erste verfügbare Nummer zwischen 01-50.

HINWEISE: 1) *Ein automatischer Kanal wird verworfen, wenn nicht mindestens einer seiner Parameter verändert wird, und wird nicht in der Kanalliste (siehe unten) angezeigt.* **2)** *Wenn zwei Kanäle außer der Umkehrung von Sync-Verbindungen (d. h., H-Sync und V-Sync sind ausgetauscht) über dieselben unterscheidenden Quelleneigenschaften verfügen, werden sie auch als unterschiedliche Kanäle definiert.* **3)** *Sie können keinen neuen Kanal ohne Eingangssignal festlegen.*

Wenn das Eingangssignal mit einem bestehenden Kanal *übereinstimmt*, wird das Bild eingerichtet und wie gewohnt gemäß den für diesen Kanal festgelegten Parametern angezeigt.

VERWENDEN EINES KANALS: Sie können einen Kanal jederzeit ganz einfach durch Drücken von Chan auswählen (siehe rechts). Wenn ein Kanal nicht in dieser Liste angezeigt werden soll, müssen Sie den Kanal bearbeiten wie unter *Kanalbearbeitung* weiter hinten in diesem Kapitel beschrieben. Dieser Kanal kann immer noch ausgewählt werden, indem Sie seine Nummer eingeben. Siehe rechts.



HINWEISE: 1) *Der aktuelle Kanal wird beim Aufrufen der Kanalliste markiert. Falls er dort nicht angezeigt wird, wird der erste Kanal in der Liste markiert.*
2) *Automatisch erstellte Kanäle werden nicht in der Liste angezeigt, es sei denn, einer ihrer Parameter wurde verändert.*

Welche Kanäle wurden bisher definiert?

▶ Alle verfügbaren Kanäle werden im Menü *Kanaleinrichtung* (**Abbildung 3.10**) aufgelistet. Dort wird erläutert, wie auf jeden Kanal zugegriffen werden kann und welcher als Gateway zum Bearbeiten, Kopieren und Löschen von Kanälen dient.

Drücken Sie in der Präsentationsebene auf Menu, um das *Hauptmenü* anzuzeigen. Zur Anzeige des Menüs *Kanaleinrichtung* drücken Sie auf 3, oder bewegen Sie die Markierung an die Option *Kanaleinrichtung* und drücken Sie Enter. Das Menü *Kanaleinrichtung* wird angezeigt (siehe Beispiel rechts), wobei der aktive Kanal markiert ist.

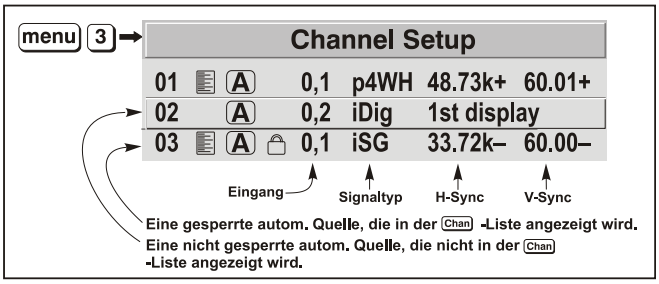
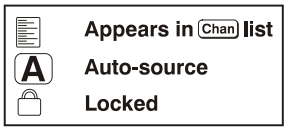

menu 3
Channel Setup
01 A 0,1 p4WH 48.73k+ 60.01+
02 A 0,2 iDig 1st display
03 A 0,1 iSG 33.72k– 60.00–
Eingang
Signaltyp
H-Sync
V-Sync
Eine gesperrte autom. Quelle, die in der Chan -Liste angezeigt wird.
Eine nicht gesperrte autom. Quelle, die nicht in der Chan -Liste angezeigt wird.

Abbildung 3.10. Alle Kanäle werden im Menü „Channel Setup“ (Kanaleinrichtung) angezeigt.

WAS WIRD IM MENÜ „CHANNEL SETUP“ (KANALEINRICHTUNG) ANGEZEIGT? In diesem Menü werden alle bisher definierten Kanäle aufgelistet und angezeigt, wo sie auf der rückwärtigen Eingangskonsole des Projektors angeschlossen sind. In der linken Spalte sind die bisher definierten Kanalnummern aufgelistet. Die Werte in der Spalte ganz rechts geben die horizontalen und vertikalen Frequenzen an. Hat ein Benutzer einen Namen für den Kanal definiert, wird dieser hier angezeigt. Die übrigen Spalten enthalten Details zu den einzelnen Kanaleinstellungen wie Schalternummer (immer 0 = Projektor), Steckkartenplatz (01-08), verschiedene Symbole, die den Zugriff auf jeden Kanal angeben, und eine kurze Beschreibung der einzelnen Signaltypen. Weitere Informationen erhalten Sie unter ***Bearbeiten einer Kanaleinstellung***.



HINWEIS: *Wenn Sie mehr als fünf Kanäle haben, verwenden Sie ◄– und +►, um die übrigen, in der ersten Kanalanzeige nicht eingeblendeten, Kanäle anzuzeigen.*

SIGNALTYP — Jede Kanalliste, sei es die Chan-Tastenliste oder die Liste im Menü *Kanaleinrichtung*, zeigt Signaltypen in einer wie unten festgelegten verkürzten Form an. Diese Beschreibungen geben an, welche Signalinformationen der Projektor verwendet, um Übereinstimmung mit einem bestimmten Kanal zu erkennen. Diesen wird entweder ein „i“ (Interlaced-Signale) oder ein „p“ (progressives Signal) vorangestellt. Siehe **Tabelle 3.2**.

Tabelle 3.2. Abkürzungen für Signaltypen

Abk.	Signaltyp
4 WH	Composite (4-Kabel) am HC-Eingang
4 WV	Composite (4-Kabel) am V-Eingang
SG	Sync-On-Green
5 W	Separat H,V
5 WR	Separat, H,V getauscht
SVid	S-Video
CVid	Composite-Video
Dig	Digital

FUNKTIONEN INNERHALB DES MENÜS „KANALEINRICHTUNG“ – Um einen Kanal zu kopieren, zu löschen oder zu bearbeiten, markieren Sie diesen im Menü *Kanaleinrichtung* und wählen Sie eine der beiden Möglichkeiten:

- Drücken Sie Func, wenn Sie den ausgewählten Kanal kopieren oder diesen bzw. andere Kanäle löschen möchten. Siehe ***Kopieren oder Löschen eines Kanals*** unten.
- Drücken Sie Enter, wenn Sie Kanaleinstellungen (d. h. Parameter, die nicht das Bild betreffen) für den ausgewählten Kanal bearbeiten möchten. Siehe unten ***Bearbeiten einer Kanaleinrichtung***.

Kopieren oder Löschen von Kanälen

▶ **SO KOPIEREN SIE EINEN KANAL**: Markieren Sie den gewünschten Kanal im Menü *Kanaleinrichtung* drücken Sie anschließend auf Func, um zum Untermenü *Channel Copy/Delete* (Kanal kopieren/löschen) zu gelangen. Wählen Sie „Copy“ (Kopieren), und drücken Sie auf Enter. Es wird ein neuer Kanal erstellt. Er ist identisch mit dem ursprünglichen Kanal, der erhalten bleibt, aber wird durch die nächste verfügbare Nummer zwischen 01-50 definiert (**Abbildung 3.11**). Möchten Sie den aktuellen Kanal doch *nicht* kopieren, drücken Sie Exit, um den Vorgang abzubrechen und zum vorhergehenden Menü zurückzukehren. Mit dem Kopieren von Kanälen können auf schnell viele Kanäle erstellt werden, die dann jeweils für unterschiedliche Präsentationen bearbeitet und angepasst werden können.

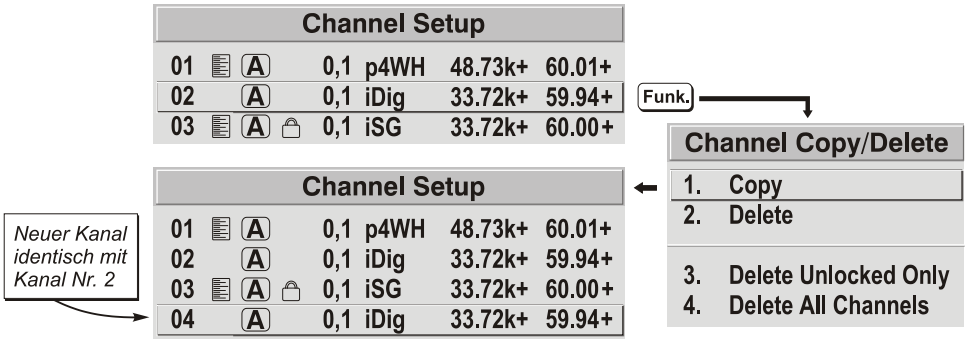

Channel Setup
01 A 0,1 p4WH 48.73k+ 60.01+
02 A 0,1 iDig 33.72k+ 59.94+
03 A 0,1 iSG 33.72k+ 60.00+
Funk.
Channel Copy/Delete
1. Copy
2. Delete
3. Delete Unlocked Only
4. Delete All Channels
Channel Setup
01 A 0,1 p4WH 48.73k+ 60.01+
02 A 0,1 iDig 33.72k+ 59.94+
03 A 0,1 iSG 33.72k+ 60.00+
04 A 0,1 iDig 33.72k+ 59.94+
Neuer Kanal identisch mit Kanal Nr. 2

Abbildung 3.11. Kopieren eines Kanals

SO LÖSCHEN SIE EINEN KANAL: Markieren Sie den gewünschten Kanal im Menü *Kanaleinrichtung* und drücken Sie anschließend auf Func, um das Untermenü *Channel Copy/Delete* (Kanal kopieren/löschen) zu aktivieren. Wählen Sie „Delete“ (Löschen) und drücken Sie auf Enter. Ein Fenster wird angezeigt, in dem Sie das Löschen dieses Kanals bestätigen. Siehe **Abbildung 3.12**.

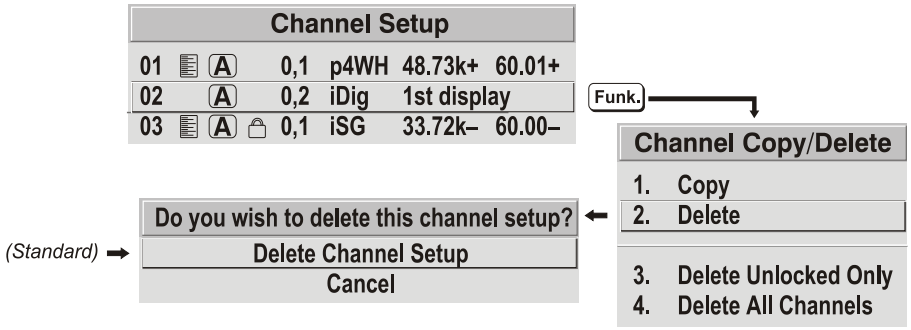


Abbildung 3.12. Löschen eines Kanals

SO LÖSCHEN SIE MEHRERE KANÄLE: Markieren Sie die gewünschten Kanäle im Menü *Kanaleinrichtung* und drücken Sie anschließend auf Func, um zum Untermenü *Channel Copy/Delete* (Kanal kopieren/löschen) zu gelangen. Wählen Sie „Delete Unlocked Only“ (Nur entriegelte löschen) und drücken Sie auf Enter, um alle entriegelten Kanäle zu löschen. Oder wählen Sie „Delete All Channels“ (Alle Kanäle löschen), um alle Kanäle zu löschen, auch die gesperrten. In beiden Fällen bleibt der aktuelle Kanal bestehen, wird aber mit den Standardeinstellungen des Projektors neu definiert.

HINWEIS: *Bei Löschvorgängen erscheint ein Fenster, in dem Sie das Löschen dieses Kanals bestätigen. Wählen Sie „Cancel“ (Abbrechen), wenn Sie die Kanäle nicht löschen möchten.*

Bearbeiten einer Kanaleinstellung

Die grundlegenden Einstellungen, in denen beschrieben wird, wie und wann Sie auf einen Kanal zugreifen können, finden Sie im Menü *Kanaleinrichtung*. Diese Kanaleinstellungen können jederzeit im Untermenü *Channel Edit* (Kanalbearbeitung) verändert werden.

KANALBEARBEITUNG SCHRITT 1

Drücken Sie in der Präsentationsebene auf Menu , um das Hauptmenü anzuzeigen. Zur Anzeige des Menüs *Kanaleinrichtung* drücken Sie auf 3 oder markieren Sie die Option *Kanaleinrichtung* und drücken Sie Enter. Das Menü *Kanaleinrichtung* wird angezeigt.

KANALBEARBEITUNG SCHRITT 2

Zum Bearbeiten der im Menü *Kanaleinrichtung* angezeigten Parameter wählen Sie den entsprechenden Kanal und drücken auf Enter. Das Menü *Channel Edit* (Kanalbearbeitung), ähnlich dem in **Abbildung 3.13** aufgeführten Beispiel, wird angezeigt.

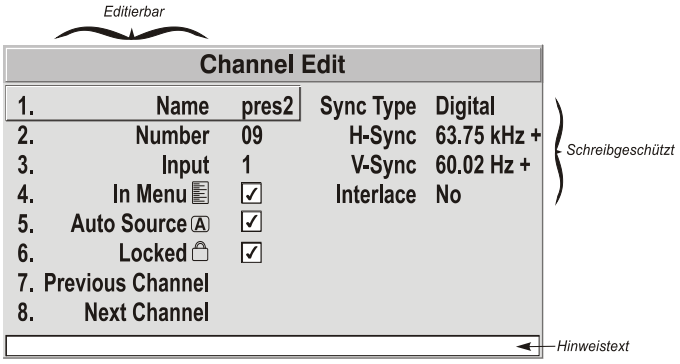


Abbildung 3.13. Menü Kanalbearbeitung (BEISPIEL)

KANALBEARBEITUNG SCHRITT 3

Überprüfen und/oder bearbeiten Sie bei Bedarf die folgenden Kanaleinstellungen im Menü *Channel Edit* (Kanalbearbeitung):

- **KANALNAME:** Zum Festlegen und/oder Ändern einer alphanumerischen Bezeichnung. Ein Kanalname kann bis zu 12 Zeichen lang sein.
- **CHANNEL NUMBER (KANALNUMMER):** Zum Ändern einer zweistelligen Kanalnummer.

  HINWEISE: 1) *Wenn Sie eine bereits bestehende Kanalnummer eingeben, wird ein Dialogfeld angezeigt mit der Meldung, dass diese Nummer bereits verwendet wird. Weisen Sie dann eine andere Kanalnummer zu.* **2)***Es können 50 Kanäle definiert werden.*
- **EINGANG:** 1-8; nach dem Eingang, an dem die Quelle an die Eingangskonsole des Projektors angeschlossen ist.
- **IN MENU (IM MENÜ):** Ist diese Option aktiviert (Standard außer bei automatisch definierten Kanälen mit unveränderten Parametern), wird dieser definierte Kanal in der verfügbaren Liste angezeigt, wenn Sie die Chan-Taste drücken. Ist diese Option nicht aktiviert, muss über das Menü Kanaleinrichtung Menu 3 auf dem Tastenfeld oder über die Funktion „Auto Source“ (Auto-Quelle) auf den Kanal zugegriffen werden.

  HINWEIS: *Die Bildschirmanzeige der Kanalliste ist eine Option, die im Menü* ***Menu Preferences*** *(Menüpräferenzen) eingestellt werden muss.*

- **AUTO SOURCE (AUTO-QUELLE):** Ist diese Option aktiviert (Standard), kann der Projektor automatisch diesen Kanal finden, wenn ein übereinstimmendes Eingangssignal eingeht. Ist die Option nicht aktiviert, kann der Projektor den ausgewählten Kanal nur finden, wenn er direkt über Chan auf dem Tastenfeld gewählt wird. Eine Änderung des Eingangssignals führt *nicht* zu einer Änderung des Kanals.
- **LOCKED (GESPERRT):** Bei Aktivierung werden alle Bildeinstellungen für diesen Kanal deaktiviert. Ist die Option nicht aktiviert (Standard), können alle Bildeinstellungen wie gewünscht angepasst werden. Sie können Auto-Setup nicht für einen gesperrten Kanal verwenden.
- **PREVIOUS CHANNEL (VORHERIGER KANAL):** Bei Auswahl dieser Option können Sie die Einstellungen *Channel Edit* (Kanalbearbeitung) für den vorherigen Kanal in der Liste *Kanaleinrichtung* anzeigen oder ändern.
- **NEXT CHANNEL (NÄCHSTER KANAL):** Bei Auswahl dieser Option können Sie die Einstellungen *Channel Edit* (Kanalbearbeitung) für den nächsten Kanal in der Liste *Kanaleinrichtung* anzeigen oder ändern.

3.6 Einstellen des Bildes

Auf die am meisten verwendeten Optionen zur Bildeinstellung können Sie über zwei Menüs zugreifen: *Size and Position* (Menu 1) (Größe und Position) und *Image Settings* (Menu 2)(Bildeinstellungen), die beide im *Hauptmenü* angezeigt werden. Sie können in beiden Menüs Einstellungen ändern, die sich auf das Bild des aktuellen Kanals auswirken, indem Sie die entsprechenden Reglerleisten, Kontrollkästchen und Pulldown-Listen verwenden. Mit Exit gelangen Sie zum vorherigen Menü (oder über das *Hauptmenü* zur Präsentation) und alle eingegebenen Änderungen werden akzeptiert. Einstellungen werden mit dem aktuellen Kanal gespeichert.

Sie können von Ihrer Präsentation aus auf jede individuelle Option in diesen Menüs zugreifen, indem Sie auf Menu drücken, gefolgt von der entsprechenden zweistelligen Nummer, die die Position im Menüsystem angibt. Drücken Sie zum Beispiel auf Menu 2 3 , um schnell auf die Option „Gamma“ im Menü *Image Settings* (Bildeinstellungen) zuzugreifen.

Bei bestimmten Optionen empfiehlt es sich, auf Präsentationsebene eine direkte Taste zu verwenden, um direkt zu einer bestimmten Option zu gelangen, ohne durch das gesamte Menüsystem zu blättern (*nur für bestimmte Anzeigeparameter verfügbar*). Drücken Sie beispielsweise auf Cont, um direkt auf den Kontrast-Schieberegler zuzugreifen. Drücken Sie auf Exit, um zur Präsentation zurückzukehren.

HINWEISE: 1) *Zum Ausblenden dieser direkten Reglerleisten entfernen Sie das Häkchen neben „Display Slide bars“ (Reglerleisten anzeigen) im Menü* ***Menu Preferences*** *(Menüpräferenzen).* **2)** *Zum Ausblenden des gesamten Menüsystems schalten Sie die OSD-Anzeige aus, indem Sie auf* OSD ▼ *drücken.*

Kapitel 4

Wartung

4.1 Warnhinweise und Richtlinien

Dieser Projektor ist sicherheitsgeprüft und für den sicheren und zuverlässigen Betrieb konstruiert. Der sichere Betrieb kann jedoch nicht allein durch die Konstruktion gewährleistet werden. Installateure, Wartungstechniker und Benutzer müssen eine sichere Betriebsumgebung für das System aufrechterhalten. Bitte machen Sie sich mit den folgenden Warnhinweisen und Richtlinien, die sicheren Bedienung des Projektors dienen, eingehend vertraut.

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Schalten Sie den Projektor immer in geeigneter Form aus und trennen Sie ihn vom Stromnetz, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen.

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Immer das Objektiv des Projektors vor dem Versenden entfernen.

⚠ WARNHINWEIS ⚠

NIEMALS direkt in das Projektionsobjektiv blicken. Die extrem hohe Helligkeit des Projektors kann permanente Augenschäden verursachen.

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Zum Schutz vor ultravioletten Strahlen während des Betriebs alle Schutzvorrichtungen des Projektors intakt lassen.

⚠ VORSICHT ⚠

Die Installation sollte AUSSCHLIESSLICH durch qualifiziertes Personal erfolgen.

Etiketten und Markierungen ▶ Lesen und befolgen Sie alle Warnhinweise und Anweisungen, die am Projektor angebracht sind.

Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck macht den Benutzer auf wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen in der dem Projektor beiliegenden Dokumentation aufmerksam.

Das Blitz-mit-Pfeil-Symbol im gleichseitigen Dreieck warnt den Benutzer vor einer nicht isolierten „gefährlichen Spannung“ innerhalb des Projektorgehäuses, die stark genug sein kann, um eine Stromschlaggefahr darzustellen.

Standort des Projektors

▶ Betreiben Sie den Projektor in einer Umgebung, die dem in ***Kapitel 6 - Technische Daten*** angegebenen Betriebsbereich entspricht.

- Den Projektor nicht in der Nähe von Wasser, wie z. B. in der Nähe eines Schwimmbeckens betreiben. Nicht in Umgebungen mit extrem hoher Luftfeuchtigkeit betreiben.
- Den Projektor nicht auf einen wackeligen Wagen, Ständer oder Tisch stellen. Eine Kombination aus Projektor und Wagen sollte mit Vorsicht verwendet werden. Plötzliche Stopps, übermäßige Krafteinwirkung und unebene Fußböden könnten dazu führen, dass der Wagen mit dem Projektor umkippt.
- Verwenden Sie ausschließlich das Deckenbefestigungsset von Christie, wenn der Projektor an der Decke befestigt wird.

Lampe und Filter austauschen

▶ **LAMPE:** Betreiben Sie die Bubble-Lampe nicht über deren Garantiezeitraum hinaus, da aufgrund von durch den Betrieb ausgelösten Materialveränderungen im Quarzglas das Risiko von Glasbrüchen steigt. Bei einer Betriebsdauer über die Garantiezeit hinaus verringert sich darüber hinaus die Helligkeitsleistung erheblich.

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Warten Sie nach Abschalten des Projektors ca. fünf Minuten, bis sich das interne Gebläse ausgeschaltet hat und die Lampe ausgekühlt ist, bevor Sie sie entfernen.

Versuchen Sie nie, das Lampengehäuse direkt nach der Verwendung zu entfernen. Die Lampe steht unter starkem Druck, wenn sie heiß ist. Sie kann explodieren und Verletzung und/oder Sachschaden verursachen. Warten Sie, bis sie vollständig ausgekühlt ist.

Die Bubble-Lampe wird bei sehr hohen Temperaturen und sehr hohem Druck betrieben. Lassen Sie die Lampe vor der Handhabung nicht ausreichend abkühlen, kann dies zu Explosionen mit Verletzungs- und/oder Sachschadenfolge führen. Nach dem Ausschalten des Projektors müssen Sie vor dem Trennen der Stromverbindung mindestens zehn Minuten warten. Das gibt dem integrierten Lampenkühlgebläse ausreichend Zeit, die Lampe abzukühlen und automatisch abzuschalten. Vor der Handhabung vollständig abkühlen lassen.

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Verwenden Sie nur Lampen von Christie. Verwenden Sie beim Auswechseln Lampen mit der richtigen Wattleistung für Ihr Projektormodell.

⚠ WARNHINWEIS ⚠

NUR Filter von Christie verwenden.

FILTER: Ersetzen Sie beim Auswechseln der Lampe oder ggf. früher den Filter, falls erforderlich. Die Filter müssen regelmäßig ersetzt werden, um eine ausreichende Luftströmung durch den Projektor zu gewährleisten. Anderenfalls könnte es zu einer Überhitzung des Projektors kommen.

Umfassende Anweisungen zum Austausch finden Sie unter ***4.4, Lampen- und Filterwechsel***.

Stromkabel und Zubehör ▶ **⚠ Das für Nordamerika zugelassene Stromkabel wird mit jedem Projektor mitgeliefert. Stellen Sie sicher, dass das verwendete Netzkabel den in Ihrer Region geltenden Standards entspricht.**

Verwenden Sie nur von Christie empfohlene Zusatzgeräte oder Zubehörteile wie das spezielle im Lieferumfang enthaltene Netzkabel. Die Verwendung von anderen Zusatzgeräten und anderem Zubehör mit diesem Projektor kann zu Brand-, Stromschlag- und Verletzungsgefahr führen.

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Verwenden Sie nur Netzkabel von Christie. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu betreiben, wenn die Stromversorgung oder das Netzkabel nicht innerhalb der angegebenen Spannung und Stromstärke liegt.

- Keine Gegenstände auf das Stromkabel stellen oder an das Stromkabel lehnen. Den Projektor in einem Bereich platzieren, wo das Kabel durch Darauftreten oder Darüberfahren nicht unsachgemäß behandelt oder beschädigt werden kann.
- Den Projektor nur mit der angegebenen Spannung betreiben. Steckdosen und Verlängerungskabel nicht überlasten, da dies zu Brand- oder Stromschlaggefahr führen könnte.
- Dieser Projektor ist mit einem 3-poligen Stecker mit einem dritten Erdungsstift ausgestattet. Dies ist eine Sicherheitsvorrichtung. Lässt sich der Stecker nicht eine Steckdose stecken, wenden Sie sich an einen Elektriker, um die Steckdose austauschen zu lassen. Den Sicherheitszweck dieses Erdungssteckers nicht umgehen.

Be- und Entlüftung ▶ Schlitze und Lüftungsöffnungen im Projektor dienen der Be- und Entlüftung. Diese Öffnungen niemals blockieren oder abdecken. Sie gewährleisten einen zuverlässigen Betrieb und verhindern ein Überhitzen.

- Den Projektor nicht über einem Heizkörper oder Heizregister aufstellen. Der Projektor sollte nicht in ein geschlossenes Gehäuse gesetzt werden, es sei denn, es ist angemessen belüftet.
- Keine Gegenstände in die Lüftungsöffnungen des Projektors stecken. Sie könnten mit gefährlichen Spannungen in Berührung kommen oder Komponenten kurzschließen, was zu Brand- oder Stromschlaggefahr führt. Keine Flüssigkeiten über dem Projektor verschütten. Bei einem versehentlichen Verschütten den Projektor sofort vom Stromnetz trennen (Stecker ziehen) und von einem qualifizierten Wartungstechniker warten lassen.

Wartung ▶ Trennen Sie bei Auftreten einer der folgenden Bedingungen den Projektor sofort vom Stromnetz (Stecker ziehen) und nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Christie-Fachhändler auf.

- Das Stromkabel wurde beschädigt.
- Die internen Kühlgebläse schalten sich beim ersten Einschalten des Projektors nicht innerhalb von zwei Minuten ein.
- Flüssigkeit wurde auf dem Projektor verschüttet.
- Der Projektor wurde übermäßiger Feuchtigkeit ausgesetzt.
- Der Projektor funktioniert nicht normal oder seine Leistung hat sich innerhalb kurzer Zeit drastisch verschlechtert.
- Der Projektor wurde fallen gelassen oder der Versandbehälter (falls zutreffend) wurde stark beschädigt.

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Nicht versuchen, den Projektor selbst zu warten. Alle Wartungsarbeiten müssen von einem von Christie akkreditierten Wartungstechniker durchgeführt werden.

Nur Ersatzteile verwenden, die vom Hersteller genehmigt sind. Der Gebrauch anderer als vom Hersteller angegebener Teile kann zu Brand- oder Stromschlaggefahr oder zu Verletzungen oder irreparabler Gerätebeschädigung führen.

4.2 Auswechseln der Batterien in der Fernbedienung

Die IR-Fernbedienung arbeitet mit zwei 1,5-V-Alkalibatterien der Größe AA (vorzugsweise Alkaline). So legen Sie neue Batterien ein:

1) Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite der Fernbedienung, indem Sie Ihren Daumen auf die ovale Vertiefung legen und schieben Sie den Deckel um 1 cm zurück. Siehe **Abbildung 4.1**. Die alten Batterien herausnehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Eine oder zwei Minuten warten.

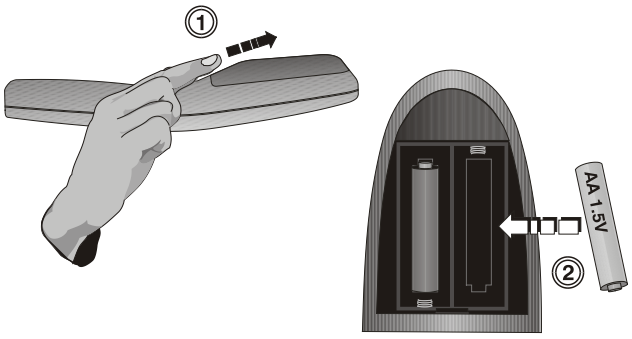


Abbildung 4.1. Auswechseln der Batterien

2) Legen Sie die neuen Batterien in das Fach. Achten Sie auf die richtige Positionierung der Minus- und Pluspole anhand der Abbildung im Fach. Sind die Batterien eingelegt, schieben Sie die Abdeckung (umgekehrt wie bei Öffnen) wieder in die geschlossene Position. Schließen Sie die Abdeckung nicht mit Gewalt.

HINWEIS: *Warten Sie vor dem Einlegen neuer Batterien immer eine oder zwei Minuten ab, damit sich die interne Elektronik entladen und die Änderung erkennen kann.*

4.3 Lampen- und Filterwechsel

Zum Lampen- und Filterwechsel benötigen Sie das richtige Lampen- und Filter-Austauschset für Roadster S+12K/HD12K, Matrix WU12, Mirage WU12, Roadster S+16K/Mirage S+14K or Roadster S+20K/HD18K/Mirage HD12/HD18/WU18, hergestellt von Christie Digital Systems. *Siehe* **Tabelle 4.2**.

Tabelle 4.2. Lampen- und Filtersets

Projektormodell	Lampentyp (Watt)	Erforderliches Lampen-/Filterset
Roadster S+12K (38-DSP210-xx)	2.0 kW	03-900519-51P
Roadster HD12K (104-010101-xx)		003-120135-xx
Matrix WU12 (104-064101-xx)		003-120135-xx
Mirage HD12 (104-027101-xx)		003-120135-xx
Mirage S+12K (104-066103-xx)		003-120135-xx
Mirage WU12 (104-063100-xx)		003-120135-xx
Roadster S+16K (38-DSP214-xx)	2.4 kW	03-900518-51P
Mirage S+16K (104-067104-xx)		03-900518-51P
Mirage S+14K (38-DSP214-xx)		03-900518-51P
Mirage HD18 (104-022101-xx)	3.0 kW	003-000306-xx
Mirage HD18 (104-022138-xx)		003-000306-xx
Mirage HD18 (104-022127-xx)		003-000306-xx
Mirage HD18 (104-022116-xx)		003-000306-xx
Mirage WU18 (104-065102-xx)		003-000306-xx
Mirage WU18 (104-065135-xx)		003-000306-xx
Mirage WU18 (104-065124-xx)		003-000306-xx
Mirage WU18 (104-065113-xx)		003-000306-xx
Mirage S+20K (104-068105-xx)		003-000306-xx
Roadster HD18K (104-021101-xx)		003-000306-xx
Roadster HD18K (104-021137-xx)		003-000306-xx
Roadster HD18K (104-021126-xx)		003-000306-xx
Roadster HD18K (104-021115-xx)		003-000306-xx
Roadster S+20K (104-001101-xx)		003-000306-xx
Roadster S+20K (104-001135-xx)		003-000306-xx
Roadster S+20K (104-001124-xx)		003-000306-xx
Roadster S+20K (104-001113-xx)		003-000306-xx

Eine permanent innerhalb ihrer schützenden Baugruppe installierte Bubble-Lampe erzeugt die große Helligkeit Ihres Projektors. Der Einsatz dieses Moduls über die Garantiedauer hinaus wird nicht empfohlen. Änderungen im Quarzglas der Lampe können zu verminderter Zuverlässigkeit, nachlassender Leistung oder plötzlichem Ausfall der Lampe führen. Tauschen Sie stets auch den Luftfilter aus, wenn Sie die Lampe wechseln. In staubigen Umgebungen ist er früher zu wechseln.

Das Lampenmodul wurde für eine maximale Leistung und Helligkeit in diesem Projektor kalibriert. Versuchen Sie nicht, das Lampenmodul neu auszurichten oder anzupassen.

Wie alt ist die Lampe?

Die für eine Lampe angefallenen Betriebsstunden finden Sie sowohl im Menü *Lampe* als auch im Menü *Status*. Verwechseln Sie im Menü *Status* nicht den Parameter Lampenstunden“ mit Lamp Counter“ (Betriebszähler Lampe), der nur die Betriebsdauer während der aktuellen Verleihperiode zählt und normalerweise nur bei Leihprojektoren zum Einsatz kommt.

HINWEIS: *Sobald sich die Lampe dem Ende ihrer Lebensdauer nähert (wie unter **Lamp Limit** (Lampenlebensdauer) eingestellt), wird eventuell eine Meldung auf der Projektionsfläche angezeigt, die auf den erforderlichen Austausch der Lampe hinweist. Die LED neben dem integrierten Tastenfeld blinkt „LP“, wenn die Lampenlebensdauer abgelaufen ist. Um sicherzustellen, dass dieser Warnhinweis erscheint, aktivieren Sie die Option **Lampenmeldung** im Untermenü **Lampe**.*

Lampenwechsel-verfahren

▶ **WERKZEUGE:** Benötigt wird ein Phillips-Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2. Alle Schrauben für Abdeckungen lassen sich mit einer Vierteldrehung öffnen/schließen.

Warnhinweise

- Die Lampe muss von einem qualifizierten Wartungstechniker ausgetauscht werden.
- Lassen Sie die Lampe vollständig auskühlen und fassen Sie nur das Gehäuse an.
- Installieren Sie eine Lampe mit der richtigen Wattleistung von Christie (siehe oben) und lesen Sie sich zunächst den gesamten Abschnitt zum Auswechseln der Lampe durch.
- Berühren Sie keinesfalls die Glasfläche der Lampe. Fingerabdrücke auf der Oberfläche können zu einer Verdichtung intensiver Hitze führen, „Hotspot“ genannt, was ein Platzen der Lampe zufolge haben könnte. Es wird empfohlen, beim Arbeiten mit der Lampe saubere, fusselfreie Handschuhe und einen Gesichtsschutz zu tragen.

1. LAMPE AUSSCHALTEN

Drücken Sie auf ⏻ (Power), um die Lampe auszuschalten. Warten Sie, bis das Gebläse automatisch abschaltet (in ca. 5 Minuten), bevor Sie mit Schritt 2 fortfahren. In dieser Zeit sollte auch die Lampe abkühlen, bevor Sie sie anfassen.

2. STECKER DES PROJEKTORS ZIEHEN

Schalten Sie nach dem Abschalten des Gebläses den Hauptstromschalter aus, und ziehen Sie den Stecker.

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Vor Wartungsarbeiten muss der Projektor immer ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen werden. Vor der Handhabung Lampe vollständig abkühlen lassen.

3. LAMPENKLAPPE ÖFFNEN

⚠ WARNHINWEIS ⚠
Schutzausrüstung ist notwendig. Gesichtsschutz tragen.

Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen die Lampenklappe verschlossen ist, mit einem Phillips-Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2. Die Klappe befindet sich auf der Rückseite des Projektors unter der Eingangskonsole. Siehe **Abbildung 4.2**.

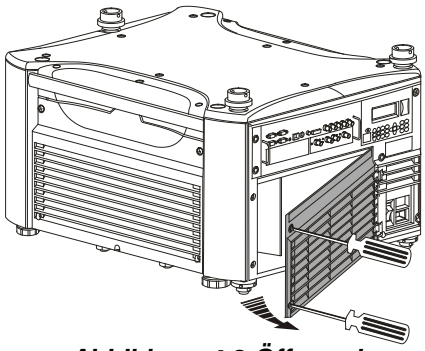


Abbildung 4.2 Öffnen der Lampenklappe

4. HALTESCHIENE DER LAMPE ENTFERNEN

Entfernen Sie die zwei (2) Schrauben zur Befestigung der Halteschiene an der unteren Kante des Lampenmoduls mit einem Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2. Siehe **Abbildung 4.3**. Schwenken Sie die Schiene auf. Der Anschlag befindet sich links.

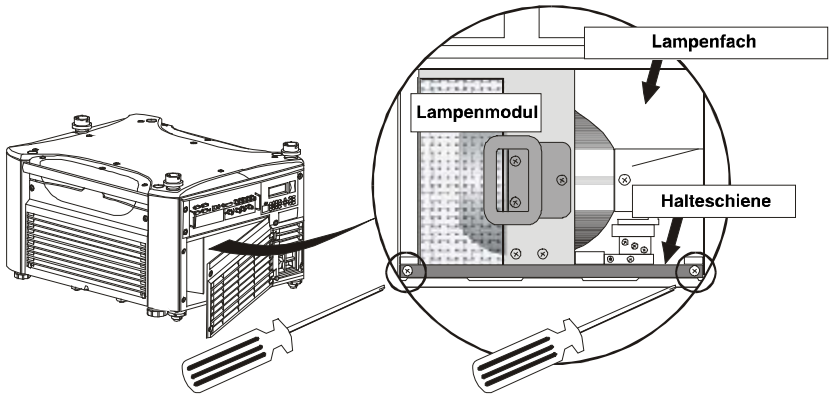


Abbildung 4.3. Halteschiene entfernen

5. LAMPENMODUL ENTFERNEN

Umfassen Sie den Griff und ziehen Sie das Lampenmodul gerade aus dem Projektor heraus. Siehe **Abbildung 4.4**. Entsorgen Sie die Lampe entsprechend der geltenden Vorschriften.

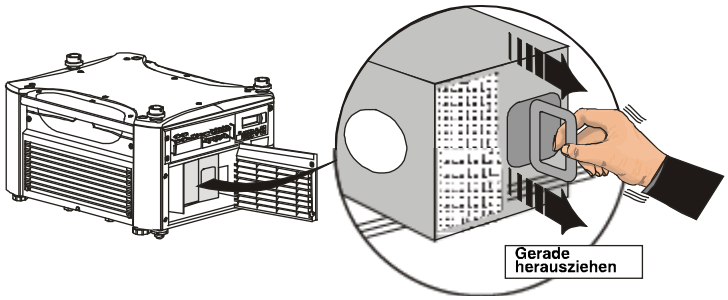
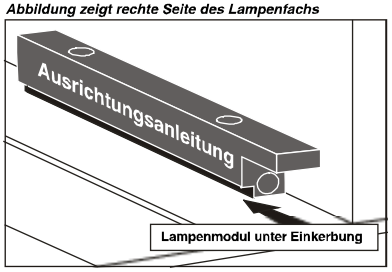


Abbildung 4.4. Wiedereinsetzen des Lampenmoduls

6. NEUES LAMPENMODUL EINSETZEN



Halten Sie die Grundplatte des neuen Lampenmoduls an beiden Seiten unter die Führungen (siehe rechts). Schieben Sie das Modul vollständig und mit der gleichen Ausrichtung wie das alte Lampenmodul in den Projektor. Drücken Sie mit normaler Kraft, bis der Widerstand zunimmt, und schieben Sie das Modul ca. einen weiteren Zentimeter hinein.

HINWEIS: *Das Lampenmodul muss* ***vollständigen Kontakt*** *mit den Lampenanschlüssen haben. Der größer werdende Widerstand beim Einschieben des Moduls zeigt an, dass das Modul diese Anschlüsse erreicht hat. Drücken Sie es dann kräftig hinein.*

⚠ WARNHINWEIS ⚠

Eine falsche Installation kann zu schweren Verschmelzungen im Projektor führen.

7. HALTESCHIENE DER LAMPE WIEDER ANBRINGEN

Positionieren Sie die Halteschiene an der unteren Kante des Lampenmoduls und mit den Enden unter den Führungen. Passt die Schiene nicht, muss das Lampenmodul noch weiter eingeschoben werden. Siehe **Abbildung 4.5**.

⚠ WICHTIG ⚠

Die richtige Reihenfolge beim Anziehen der Schrauben ist von entscheidender Bedeutung für ordnungsgemäßen *Kontakt* und die korrekte *Ausrichtung* der Lampe.

- Schraube **B** eindrehen, bis sie gerade fasst.
- Schraube **A** eindrehen, bis sie gerade fasst.
- Ziehen Sie die Schrauben **A** und **B** abwechselnd an, um die Halteschiene mit gleichbleibendem Druck festzuschrauben und richten Sie das Lampenmodul genau aus.

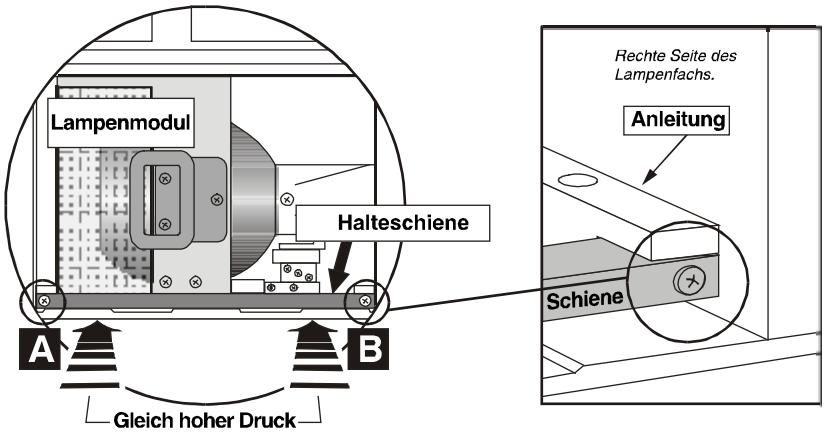


Abbildung 4.5. Halteschiene anbringen

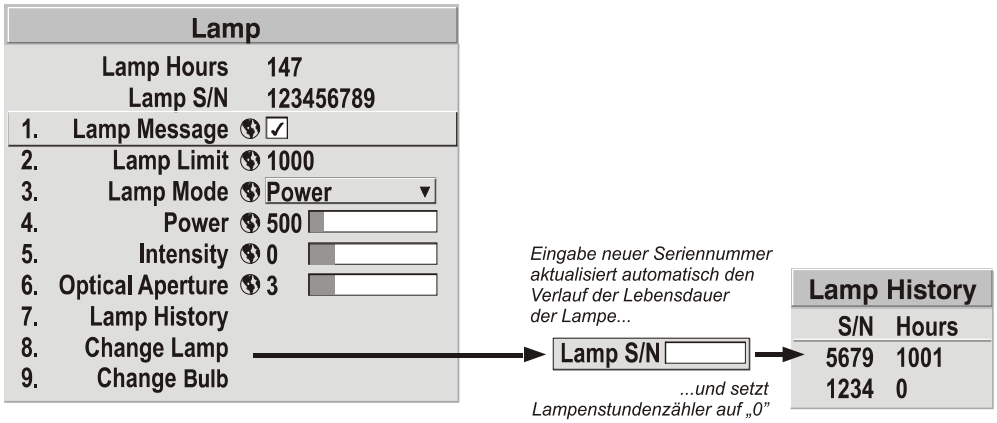
8. LAMPENKLAPPE SCHLIESSEN

Schließen Sie die Lampenklappe und ziehen Sie dann die zwei (2) Verschlussschrauben um eine Vierteldrehung an.

WICHTIG: Das Lampenmodul wurde für eine maximale Leistung und Helligkeit in diesem Projektor kalibriert. Versuchen Sie nicht, das Lampenmodul neu auszurichten oder anzupassen.

9. SERIENNUMMER DER NEUEN LAMPE NOTIEREN

- Schießen Sie den Projektor an und schalten Sie ihn ein.
- Wählen Sie im Lampenmenü die Option „Change Lamp“ (Lampe auswechseln).
- Geben Sie die Seriennummer in das S/N-Textfeld ein.
- Drücken Sie, um die Nummer zu speichern und den Lampenzeitmesser zurückzustellen. Der Timer beginnt jetzt, die Zeit für die neue Lampe zu protokollieren.



WICHTIG: Wenn sie keine Seriennummer eingeben, wird der Lampenzeitmesser nicht auf 0“ zurückgesetzt und ist daher nicht korrekt. Die Lebensdauer der Lampe kann dann verfrüht ablaufen.

Filterwechsel-verfahren ▶

⚠ WARNHINWEIS ⚠
NUR Filter von Christie verwenden.

Der Filter an der Vorderseite des Projektors sollten bei jedem Wechsel der Lampe ebenfalls ausgetauscht werden. Wenn Sie in einer sehr staubigen Umgebung arbeiten, sollten Sie den Filter eventuell schon früher auswechseln. Verwenden Sie nur die Filter im Lampen- und Filterset von Christie für Ihr spezielles Projektormodell (siehe **Tabelle 4.2**).

1. **PROJEKTOR AUSSCHALTEN, ABKÜHLEN LASSEN UND STECKER ZIEHEN**

   Schalten Sie vor dem Entfernen oder Einsetzen eines Filters den Projektor aus und lassen Sie ihn fünf Minuten abkühlen, bevor Sie den Netzstecker ziehen.

2. **FILTERKLAPPE ENTFERNEN**

   Lösen Sie die Schraube oben an der Filterklappe mit einer Vierteldrehung. Heben Sie die Klappe nach oben vom Projektor weg. Siehe **Abbildung 4.6**.

   HINWEIS: *Entfernen Sie beim Modell Roadster S+20K/HD18K/Mirage HD18/WU18 auch die dreieckige Filterspange aus Metall.*

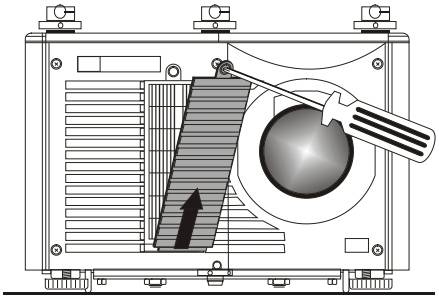


Abbildung 4.6. Luftfilterklappe entfernen

3. **FILTER AUSWECHSELN**

   Nehmen Sie den alten Filter heraus und setzen Sie den neuen Filter ein. Halten Sie sich beim Einsetzen an die Luftströmungspfeile. Siehe **Abbildung 4.7**. Setzen Sie im Modell Roadster S+20K/HD18K/Mirage HD18/WU18, der einen Filter mit rautenähnlicher Form aufweist, die spitze Ecke zuerst ein. Setzen Sie den Filter so weit links wie möglich ein. Stellen Sie sicher, dass nach Einsetzen des Filters die dreieckige Metallspange wieder angebracht wird. Siehe **Abbildung 4.8**.

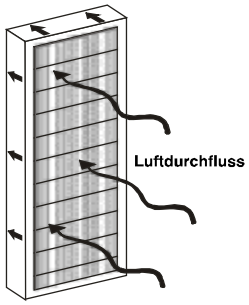


Abbildung 4.7. Luftdurchfluss

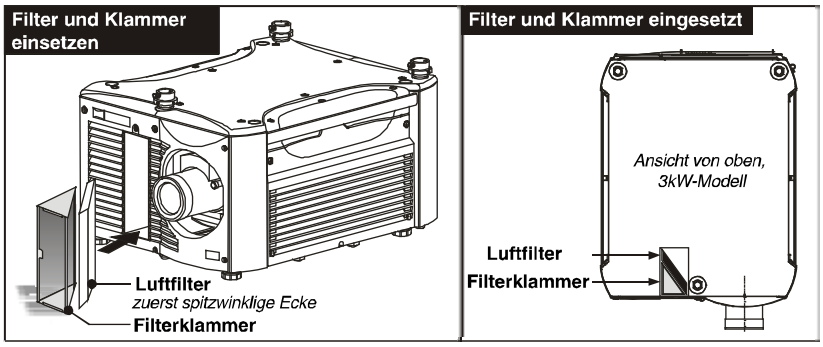


Abbildung 4.8. Installation des Winkelluftfilters (nur 3,0 kW-Modelle)

4. **WIEDEREINSETZEN DER FILTERKLAPPE**
   Mit einzelner Schraube oben sichern.

4.4 Auswechseln des Projektionsobjek

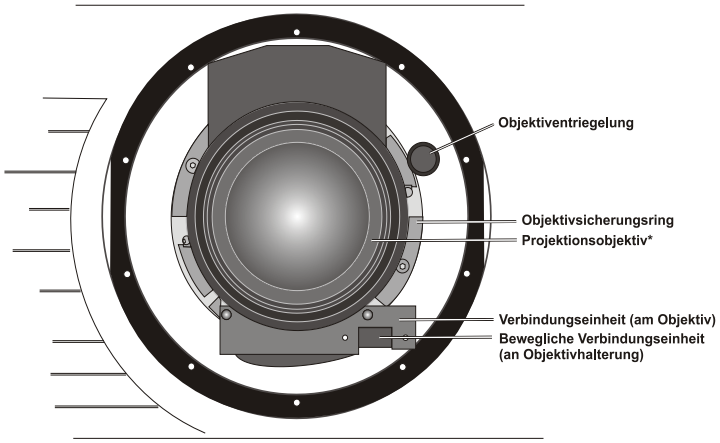
Eine Auswahl an Objektiven erlaubt verschiedene Projektionsabstände und spezifische Installationsarten. Zusätzliche Informationen finden Sie im ***Kapitel 6, Technische Daten***. Zum Auswechseln eines Objektivs befolgen Sie die unten aufgeführten Schritte.

SCHRITT 1 ▶ Projektor ausschalten, abkühlen lassen und Stecker ziehen

HINWEIS: *Gegebenenfalls kann ein Objektiv auch während des Projektorbetriebs ausgetauscht werden, dies kann jedoch zu Staubansammlungen im Gerät führen. Vermeiden Sie dies daher weitgehend.*

Schalten Sie den Projektor vor dem Entfernen oder Installieren eines Objektivs ab, und lassen Sie die Lampe vom Gebläse abkühlen, bevor Sie den Netzstecker ziehen. Stellen Sie sicher, dass die Objektivabdeckung montiert ist.

⚠ WARNHINWEIS ⚠
Trennen des Projektors vom Stromnetz.



SCHRITT 2 ▶ Objektivabdeckung installieren und auf den Knopf zum Lösen des Objektivs drücken

Siehe **Abbildung 4.9**.

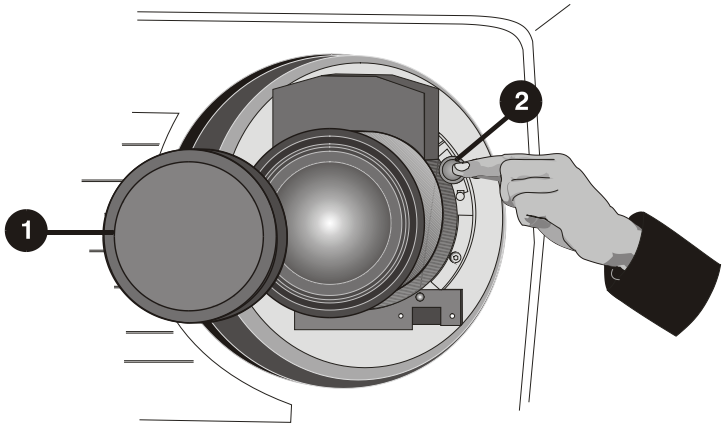


Abbildung 4.9. Objektiventriegelung nach unten drücken

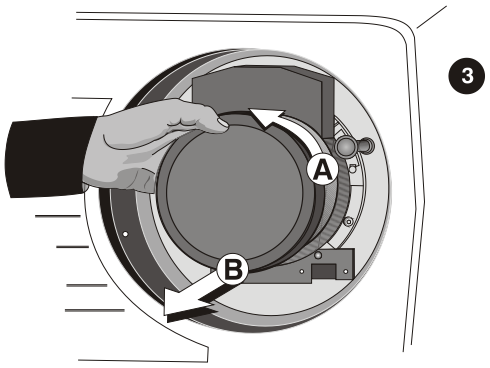
SCHRITT 3 ▶ *Objektiv drehen*

Drehen Sie das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn, bis sich die Laschen aus der Objektiv-Ringhalterung gelöst haben (siehe A in **Abb. 4.10**).

HINWEIS: *Durch die Gleitvorrichtung kann sich die Verbindung beim Drehen des Objektivs bewegen.*

SCHRITT 4 ▶ *Objektiv herausziehen*

Die Objektivanschlüsse werden gelöst, wenn Sie das Objektiv gerade aus dem Projektor herausziehen (siehe B in **Abb. 4.10**).



HINWEIS: Die Verbindungseinheit bewegt sich beim Drehen des Objektivs.

Abb. 4.10. Drehen des Objektivs

SCHRITT 5 ▶ *Neues Objektiv einsetzen*

HINWEIS: *Entfernen Sie die kleine Kappe an der Rückseite des Objektivs. Lassen Sie die vordere Kappe am Objektiv.*

- ***Elektrischer Anschluss:*** Richten Sie den Steckanschluss am Objektiv mit der Buchse an der Gleitvorrichtung aus.
- ***Objektiv einsetzen:*** Richten Sie die Laschen an der Ojektivplattenverriegelung mit den Schlitzen an der Ringhalterung des Objektivs aus. Schieben Sie das Objektiv so weit hinein, bis die Laschen das Ende der Ringhalterung berühren.
- ***Objektiv drehen:*** Um sicherzustellen, dass das Objektiv fest in der Objektivhalterung steckt, drehen Sie es im Uhrzeigersinn, bis Sie merken, dass die Laschen am Objektiv gegen den Endanschlag an der Objektivhalterung stoßen. Um sicherzustellen, dass der Bajonettverschluss richtig eingerastet ist, drehen Sie das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn. Lässt sich das Objektiv nicht gegen den Uhrzeigersinn drehen, ist der Bajonettverschluss richtig eingerastet. Lässt sich das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn drehen, ist der Bajonettverschluss nicht richtig eingerastet. Drehen Sie es im Uhrzeigersinn und ziehen Sie den Objektivstutzen heraus, bis dieser stecken bleibt. Überprüfen Sie die Verbindung erneut, indem Sie das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn drehen. Das Objektiv sollte sich nicht drehen lassen.

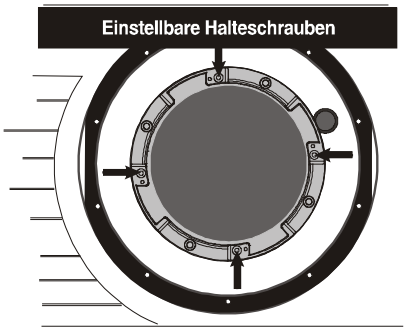


Abb. 4.11. Verstellbare Schrauben an der Ringhalterung

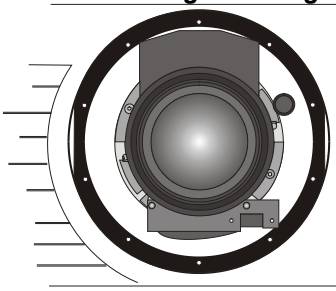


Abb. 4.12. Ansicht mit installiertem Zoom-Objektiv

- ***Sicherungsschrauben festziehen (optional):*** Um die Stabilität zu erhöhen, ziehen Sie die an der Objektivhalterung angebrachten Sicherungsschrauben fest (siehe **Abb. 4.11**). Bei einem großen installierten Zoomobjektiv sind eventuell eine oder mehrere Schrauben nicht zugänglich. Ziehen Sie einfach die Schrauben fest, die zugänglich sind.
  HINWEIS: *Empfohlen für schwere Objektive wie beispielsweise 0,73:1 und 1,2:1.*

SCHRITT 6 ▶ Einschalten

Entfernen Sie die Objektivabdeckung und schalten Sie den Projektor ein.

SCHRITT 7 ▶ Projektor für neues Objektiv aufstellen

Stellen Sie den Projektor dichter am Bildschirm oder weiter davon entfernt auf, bis der passende Abstand für den Bildschirm und den neuen Objektivtyp gefunden ist. Siehe dazu die Objektivbeschreibungen in ***Kapitel 2*** und ***Kapitel 6***. Verwenden Sie bei einer festen Installation immer die geeignete Projektionsabstandsformel, um die beste Position für den Projektor zu berechnen (**Abb. 4.12**).

Kapitel 5

Störungsbehebung

Sollte der Projektor nicht ordnungsgemäß funktionieren, notieren Sie die Symptome und nutzen die folgenden Anweisungen als Unterstützung. Wenn Sie die Probleme nicht selbst lösen können, wenden Sie sich an Ihren Händler.

HINWEIS: *Muss der Projektor zur Problemdiagnose geöffnet werden, ist dies immer von einem* ***autorisierten Christie-Servicetechniker*** *durchzuführen.*

5.1 Anzeigen

Symptom ▶ ***Keine Anzeige, keine Bilddarstellung…***

URSACHE/ABHILFE:

1. Prüfen Sie, ob alle Stromanschlüsse in Ordnung sind.
2. Stellen Sie sicher, dass die Objektivkappe abgenommen wurde.
3. Stellen Sie sicher, dass die Blende geöffnet ist.
4. Stellen Sie sicher, dass kein vollständig schwarzes Testbild zur Anzeige gewählt wurde. Drücken Sie auf (Menu) (▲), um die Testbilder aufzurufen, und scrollen Sie durch die Testbilder mithilfe der (◀) (▶) Tasten.
5. Wurde der Eingang gewählt? Prüfen Sie die Anschlüsse.

Problem ▶ ***Schwarzwerte zu hoch***

Helligkeit reduzieren

Problem ▶ ***Das Bild erscheint „zusammengedrückt“ oder vertikal in die Mitte der Leinwand gedehnt.***

URSACHE/ABHILFE:

1. Überprüfen Sie die Auswahl der Größenanpassung.
2. Das optionale Anamorphotobjektiv kann für solche Quellen erforderlich sein.

Problem ▶ ***Der Projektor ist eingeschaltet, aber es wird kein Bild angezeigt***

URSACHE/ABHILFE:

1. Wurde vergessen, die Objektivkappe abzunehmen? Die Objektivkappe abnehmen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Blende geöffnet ist.
3. Hat die Lampe gezündet? Überprüfen Sie auf aktivierte Sicherheitsvorrangschalter wie beispielsweise eine offene Lampenklappe.
4. Wurde der richtige Eingang gewählt?
5. Ist die Quelle richtig angeschlossen? Prüfen Sie die Kabelanschlüsse und stellen Sie sicher, dass die richtige Quelle gewählt ist.
6. Ist die Wechselstromversorgung angeschlossen?
7. Können Sie auf Testmuster zugreifen? Falls ja, prüfen Sie nochmals Ihre Quellenanschlüsse.

Problem ▶ Das Bild ist zittrig oder instabil.

URSACHE/ABHILFE:

1. Ist das Bild zittrig oder blinkt unregelmäßig, stellen Sie sicher, dass die Quelle richtig angeschlossen ist und eine angemessene Erkennungsqualität hat. Bei einer Quelle von schlechter Qualität oder einer falsch angeschlossenen Quelle wird der Projektor wiederholt versuchen, wenn auch nur kurz, ein Bild anzuzeigen.
2. Die horizontale oder vertikale Scanfrequenz des Eingangssignals kann für den Projektor außer Reichweite sein. Weitere Information zu den Frequenzabtastbereichen finden Sie in ***Kapitel 6 - Technische Daten***.
3. Das Sync-Signal könnte unzureichend sein. Lösen Sie das Quellenproblem.

Problem ▶ Das Bild ist schwach.

URSACHE/ABHILFE:

1. Helligkeit und/oder Kontrast könnten sehr niedrig eingestellt sein.
2. Die Quelle könnten doppelt terminiert sein. Stellen Sie sicher, dass die Quelle nur einmal terminiert ist.
3. Die Quelle (wenn nicht Video) könnte eine andere Sync-Spitzenklemmenposition erfordern.

Problem ▶ Der obere Teil des Bildes ist wellig, rissig oder zittrig.

URSACHE/ABHILFE:

1. Dies kann manchmal bei Video- oder VCR-Quellen passieren. Überprüfen Sie die Quelle.

Problem ▶ Teile des Bildes sind abgeschnitten oder schieben sich zur gegenüberliegenden Seite.

URSACHE/ABHILFE:

1. Die Größenanpassung und/oder das Blanking müssen eventuell eingestellt werden.

Problem ▶ Das Bild erscheint komprimiert (vertikal gedehnt)…

URSACHE/ABHILFE:

1. Die Frequenz des Pixel-Abfragezeitmessers ist für die derzeitige Quelle nicht korrekt.
2. Die Größenanpassungs-, vertikalen Dehnungs- und Positionieroptionen könnten für das eingehende Quellensignal falsch eingestellt sein.
3. Für Quellen, die in einem vertikal gestreckten oder größenveränderten Format bereitgestellt werden, müssen Sie eventuell ein Anamorphotobjektiv verwenden.

Problem ▶ Daten sind an den Kanten abgeschnitten

URSACHE/ABHILFE:

1. Überprüfen Sie die Blanking-Einstellungen.
2. Wenn noch eingehende Daten vom Bild fehlen, reduzieren Sie die Bildgröße auf den im Projektor zur Verfügung stehenden Anzeigebereich.

Problem ▶ Die Bildqualität wechselt von gut zu schlecht, schlecht zu gut.

URSACHE/ABHILFE:

1. Das Eingangssignal von der Quelle hat evtl. eine schlechte Qualität.
2. Die H- oder V-Frequenz des Eingangs könnte sich am Quellenende geändert haben.

Problem ▶ Das Bild ist plötzlich eingefroren.

URSACHE/ABHILFE:

1. Wenn die Leinwand unerklärlicherweise schwarz wird, kann ein übermäßiges Spannungsrauschen am Wechselstrom- oder Erde-Eingang die Signalerkennung am Projektor unterbrochen haben. Schalten Sie den Projektor aus und trennen Sie ihn von der Stromquelle. Dann schließen Sie den Stecker wieder an die Stromquelle an und schalten Sie den Projektor wie normal ein.

Problem ▶ ***Die Bildfarben sind ungenau.***

URSACHE/ABHILFE:

1. Farbe, Färbung, Farbraum, Farbtemperatur und/oder andere Einstellungen müssen evtl. angepasst werden.
2. Stellen Sie sicher, dass der für die jeweilige Quelle geeignete Kanal verwendet wird.

Problem ▶ ***Werte an den Schiebereglern für die Farbsättigung variieren im Laufe der Zeit***

URSACHE/ABHILFE:

1. Die festgelegten Werte des Schiebereglers für die *Farbsättigung* schwanken im Laufe der Zeit und sind wahrscheinlich bei allen nachfolgenden Aktivierungen des Menüs unterschiedlich. Das ist normal und kann ignoriert werden, da diese Änderungen die X-/Y-Koordinaten oder die Farbskala nicht neu definiert.

Problem ▶ ***Das Bild ist nicht rechteckig.***

URSACHE/ABHILFE:

1. Prüfen Sie de Nivellierung des Projektors. Stellen Sie sicher, dass Objektivoberfläche und Projektionsfläche so parallel wie möglich zueinander sind.
2. Ist der vertikale Versatz richtig? Stellen Sie ihn nach Bedarf mit dem vertikalen Versatzknopf ein.

Problem ▶ ***Das Bild ist „rauscht“.***

URSACHE/ABHILFE:

1. Es könnte eine Bildanpassung an der Eingangsquelle erforderlich sein. Pixel Tracking, Phase und Filter überprüfen. Rauschen tritt besonders häufig bei YPbPr-Signalen von einem DVD Player auf. (Bei Gebrauch einer PC-Quelle mit einem Hochfrequenz-Testmuster mit einem Pixel immer ein/aus einstellen.)
2. Der Videoeingang ist evtl. nicht terminiert. Stellen Sie sicher, dass der Videoeingang terminiert ist (75 Ω). Beim letzten Anschluss in einer Loop-Through-Kette sollte der Videoeingang nur am *letzten* Quelleneingang terminiert sein.
3. Das Eingangssignal und/oder die Signalkabel, die das Eingangssignal übertragen, könnten von schlechter Qualität sein.
4. Wenn der Abstand zwischen dem Eingangsquellengerät und dem Projektor mehr als 8 m beträgt, könnte eine Signalverstärkung/-konditionierung erforderlich sein.
5. Handelt es sich bei der Quelle um einen VCR oder Off-Air-Broadcast, könnte das Detail zu hoch eingestellt sein.

5.2 Lampe

Die Lampe zündet nicht ▶

1. Wenn die Lampe nicht zündet, liegt ein Vorrangfehler vor, wie beispielsweise eine offene Lampentür oder ein schadhaftes Lampengebläse. Auf der LED-Statusanzeige im integrierten Tastenfeld wird ein Fehlercode angezeigt.
2. Bei zu hoher Temperatur (z. B. „DMD über dem kritischen Temperaturlimit“) zündet die Lampe erst wieder, wenn die Temperatur niedrig genug ist. Lassen Sie den Projektor abkühlen und versuchen Sie es noch einmal.
3. Wenn Sie einen Kommunikationsfehler vermuten, schalten Sie den Projektor aus und versuchen es erneut.
4. Zündet die Lampe nach einem zweiten und dritten Versuch nicht, tauschen Sie die Lampe aus.

Lampe schaltet sich plötzlich aus

1. Erhöhen Sie eventuell die Lampenleistung.
2. Die DMDs könnten überhitzt sein.
3. Tauschen Sie die Lampe aus.

Flimmern, Schatten oder zu schwaches Licht

1. Erhöhen Sie nach Möglichkeit die Lampenleistung.

LiteLOC™ scheint nicht zu funktionieren

1. Stellen Sie sicher, dass im Menü *Lampe* die Option „Intensität“ ausgewählt ist. Bei einem anderen Lampenmodus ist LiteLOC™ deaktiviert.
2. Wenn die Lampenleistung auf ihr Maximum erhöht ist, um eine LiteLOC™-Einstellung aufrecht zu erhalten, wird LiteLOC™ automatisch beendet. Wenn die im Menü *Lamp* angezeigten Werte darauf hinweisen, dass die Lampenleistung diesen Overdrive-Status erreicht hat, reduzieren Sie entweder Ihre LiteLOC™-Einstellung oder installieren Sie eine neue Lampe.

5.3 Ethernet

1. Stellen Sie sicher, dass die Ethernet-Einstellungen für Ihren Standort gültig sind. Alle Netzwerkgeräte sollten die *gleiche* Subnet-Maske und *eindeutige* IP-Adressen haben.
2. Stellen Sie sicher, dass der Projektor mit einem Netzwerk verbunden ist, bevor Sie versuchen, die IP-Adresse zu ändern. Schalten Sie stets einmal aus und wieder ein, um die neue IP-Adresse zu aktivieren.
3. Stellen Sie sicher, dass die Adressänderungen gespeichert wurden, und starten Sie den Projektor erneut, damit alle Änderungen übernommen werden.
4. Sollten Sie immer noch Schwierigkeiten haben, eine Verbindung mit einem Projektor herzustellen, der zu einem bereits vorhandenen Ethernet-Netzwerk hinzugefügt wurde, ist die IP-Adresse des Projektors wahrscheinlich in Konflikt mit einer bereits in Verwendung befindlichen Adresse. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator.

5.4 3D-Synchron-Eingang

Problem ▶ ***System-Fehlercode 1E***

URSACHE/ABHILFE:

1. Das Kabel ist nicht an den angegebenen Sync-Eingang angeschlossen.
2. Schließen Sie das Kabel an.

Problem ▶ ***System-Fehlercode 1F***

URSACHE/ABHILFE:

1. Sync ist vorhanden, aber außerhalb der Reichweite.
2. Vorheriger Anschluss an Projektor hat Sync an Emitter gesendet. Ändern sie den 3D Sync-Ausgang zu „Next“ (Nächster).

Kapitel 6

Technische Daten

6.1 Technische Daten

HINWEISE: 1) Aufgrund ständiger Weiterentwicklung können technische Daten ohne Vorankündigung geändert werden. **2)** Die technischen Daten gelten, sofern nichts anderes angegeben, für alle Modelle. **3)** 3D ist nur für die Mirage-Serie verfügbar.

Objektive

Objektive	Offset (Verschiebung)		Max. angezeigter Bereich ober- oder unterhalb der Objektivmitte		Max. angezeigter Bereich links oder rechts der Objektivmitte	
	↑ oder ↓	← oder →				
SX+ Offsets						
0,73:1 nicht verstellbar	40%	25%	735 Pixel ↑ oder ↓	70%	875 Pixel ← oder →	62.5%
1,25 -1,6:1 Zoom	73%	45%	908 Pixel ↑ oder ↓	86%	1015 Pixel ← oder →	73%
Alle anderen SX+-Objektive	100%	50%	1050 Pixel ↑ oder ↓	100 %	1050 Pixel ← oder →	75%
HD-Offsets						
0,67:1 HD nicht verstellbar	47%	19%	794 Pixel ↑ oder ↓	73%	1142 Pixel ← oder →	59%
1,16-1,49:1 Zoom HD	102%	40%	1091 Pixel ↑ oder ↓	100%	1344 Pixel ← oder →	70%
Alle anderen HD-Objektive	119%	42%	1183 Pixel ↑ oder ↓	100%	1363 Pixel ← oder →	71%
WU-Offsets						
0,67:1 HD nicht verstellbar	22%	6%	732 Pixel ↑ oder ↓	61%	1018 Pixel ← oder →	53%
1,16-1,49:1 Zoom HD	82%	38%	1092 Pixel ↑ oder ↓	91%	1325 Pixel ← oder →	69%
Alle anderen HD-Objektive	112%	54%	1272 Pixel ↑ oder ↓	100%	1478 Pixel ← oder →	77%

HINWEISE: 1) *0 % Offset entspricht der Hälfte des Bildes oberhalb und unterhalb der Objektivmitte ODER der Hälfte des Bildes links oder rechts der Objektivmitte.* **2)** *Offsets können einer Zentrierungstoleranz von ± 7% unterliegen.*

Erforderliche Stromversorgung

⚠ Spannungsbereich

Nennspannung	200–240VAC±10 %
Nennzeilenfrequenz	50–60 Hz
Nenneinschaltstrom	60 – A max.
Stromnennleistung (@ 200 VAC)	
Roadster S+12K	12A
Roadster HD12K	12A
Matrix WU12	12A
Mirage HD12	12A
Mirage WU12	12A
Mirage S+12	12A
Roadster S+16K	16A
Mirage S+14K	16A
Mirage S+16K	16A
Mirage HD18	20A
Mirage WU18	20A
Mirage S+20K	20A
Roadster HD18K	20A
Roadster S+20K	20A

Max. Stromaufnahme

Roadster S+12K	2400W
Roadster HD12K	2400W
Matrix WU12	2400W
Mirage HD12	2400W
Mirage WU12	2400W
Mirage S+12	2400W
Roadster S+16K	3200W
Mirage S+14K	3200W
Mirage S+16K	2400W
Mirage HD18	4800W
Mirage WU18	4800W
Mirage S+20K	4800W
Roadster HD18K	4800W
Roadster S+20K	4800W

Stromnennleistung des Wechselstromeingangskopplers

Roadster S+12K	20A
Roadster HD12K	20A
Matrix WU12	20A
Mirage HD12	20A
Mirage WU12	20A
Mirage S+12K	20A
Roadster S+16K	20A
Mirage S+14K	20A
Mirage S+16K	20A
Mirage HD18	30A
Mirage WU18	30A
Mirage S+20K	30A
Roadster HD18K	30A
Roadster S+20K	30A

Steckverbindertyp am Projektor

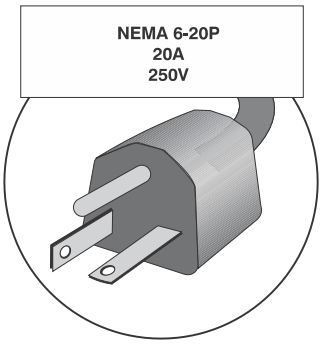
Roadster S+12K	IEC320-C19
Roadster HD12K	IEC320-C19
Matrix WU12	IEC320-C19
Mirage HD12	IEC320-C19
Mirage S+12K	IEC320-C19
Mirage WU12	IEC320-C19
Roadster S+16K	IEC320-C19
Mirage S+14K	IEC320-C19
Mirage S+16K	IEC320-C19
Mirage HD18	entfällt, nicht abnehmbar
Mirage WU18	entfällt, nicht abnehmbar
Mirage S+20K	entfällt, nicht abnehmbar
Roadster HD18K	entfällt, nicht abnehmbar
Roadster S+20K	entfällt, nicht abnehmbar

Netzkabel (3 Leiter)

Roadster S+12K	Hochleistungskabel, 12 AWG
Roadster HD12K	Hochleistungskabel, 12 AWG
Matrix WU12	Hochleistungskabel, 12 AWG
Mirage HD12	Hochleistungskabel, 12 AWG
Mirage S+12K	Hochleistungskabel, 12 AWG
Mirage WU12	Hochleistungskabel, 12 AWG
Roadster S+16K	Hochleistungskabel, 12 AWG
Mirage S+14K	Hochleistungskabel, 12 AWG
Mirage S+16K	Hochleistungskabel, 12 AWG
Mirage HD18	Hochleistungskabel, 12 AWG
Mirage WU18	Hochleistungskabel, 12 AWG
Mirage S+20K	Hochleistungskabel, 12 AWG
Roadster HD18K	Hochleistungskabel, 12 AWG
Roadster S+20K	Hochleistungskabel, 12 AWG

Stecker

Roadster S+12K	NEMA 6-20P, 20A, 250 VAC
Roadster HD12K	NEMA 6-20P, 20A, 250 VAC
Matrix WU12	NEMA 6-20P, 20A, 250 VAC
Mirage HD12	NEMA 6-20P, 20A, 250 VAC
Mirage WU12	NEMA 6-20P, 20A, 250 VAC
Mirage S+12K	NEMA 6-20P, 20A, 250 VAC
Roadster S+16K	NEMA 6-20P, 20A, 250 VAC
Mirage S+14K	NEMA 6-20P, 20A, 250 VAC
Mirage S+16K	NEMA 6-20P, 20A, 250 VAC
Mirage HD18	NEMA L6-30P, 30A, 250 VAC
Mirage WU18	NEMA L6-30P, 30A, 250 VAC
Mirage S+12K	NEMA L6-30P, 30A, 250 VAC
Roadster HD18K	NEMA L6-30P, 30A, 250 VAC
Roadster S+20K	NEMA L6-30P, 30A, 250 VAC



2kW & 2.4kW (Stecker für 3 kW-Modelle nicht abgebildet)

Lampe (Gleichstrom)

Typ – Leistung	*Bubble-Xenon-Lampe*
Roadster S+12K	2.0 kW
Roadster HD12K	2.0 kW
Matrix WU12	2.0 kW
Mirage HD12	2.0 kW
Mirage WU12	2.0 kW
Mirage S+12K	2.0 kW
Roadster S+16K	2.4 kW
Mirage S+14K	2.4 Kw
Mirage S+16K	2.4 kW
Mirage HD18	3.0 kW
Mirage WU18	3.0 Kw
Mirage S+20K	3.0 kW
Roadster HD18K	3.0 kW
Roadster S+20K	3.0 kW

Einstellbereiche

Roadster S+12K	1200 – 1900 W
Roadster HD12K	1200 – 1900 W
Matrix WU12	1200 – 1900 W
Mirage HD12	1200 – 1900 W
Mirage WU12	1200 – 1900 W
Mirage S+12K	1200 – 1900 W
Roadster S+16K	1500 – 2400 W
Mirage S+14K	1500 – 2400 W
Mirage S+16K	1500 – 2400 W
Mirage HD18	2000 – 3000 W
Mirage WU18	2000 – 3000 W
Mirage S+20K	2000 – 3000 W
Roadster HD18K	2000 – 3000 W
Roadster S+20K	2000 – 3000 W

Lebensdauer der Lampe (garantierte Stundenanzahl)

Roadster S+12K	1000 Stunden
Roadster HD12K	1000 Stunden
Matrix WU12	1000 Stunden
Mirage HD12	1000 Stunden
Mirage WU12	1000 Stunden
Mirage S+12K	1000 Stunden
Roadster S+16K	750 Stunden
Mirage S+14K	750 Stunden
Mirage S+16K	750 Stunden
Mirage HD18	750 Stunden
Mirage WU18	750 Stunden
Mirage S+20K	750 Stunden
Roadster HD18K	750 Stunden
Roadster S+20K	750 Stunden

Aufwärmzeit für volle Helligkeit	max. 10 Minuten (20 Min. bei 3 kW-Modellen)
Betriebsposition	Jeder Vertikalwinkel, siehe ***Betriebsumgebung, Neigung***

Hörbare Geräusche ▶ 58 dBA max. Schallleistung (Durchschnitt in 1 m Entfernung, rundum)

Sicherheit ▶ UL 60950-1 1. Ausgabe und CAN/CSA C22.2 Nr. 60950-1-03 1. Ausgabe
IEC 60950-1:2001
IEC 60825 für Laser in IR-Fernbedienung

EMC-Emissionen ▶ FCC CFR47, Teil 15, untergeordneter Teil B, Klasse A – Unbeabsichtigte Strahlung
CISPR 22/ EN55022— Funkstörungsmerkmale für ITE

Betriebsumgebung ▶ CISPR 24 / EN55024 (alle Teile der Immunitätseigenschaften für ITE)

Temperatur	5°C bis 35°C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	20 % bis 80 %
Höhenlage	0 – 3000 Meter
Neigung, vertikal	Unbegrenzt
Neigung, horizontal	max. 15°

Im ausgeschalteten Zustand ▶
CISPR 24 / EN55024 (alle Teile der Immunitätseigenschaften für ITE)

Temperatur	-40°C bis 70°C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	0 % bis 95 %

Standardkomponenten Roadster-Serie ▶ Standard-IR-Fernbedienung *(inkl. zwei 1,5V AA-Batterien)*
Netzkabel
Duales SD/HD-SDI-Modul
Aufsatzbefestigungen
Integrierte Befestigungsbeschläge

Standardkomponenten Matrix-Serie

Standard-IR-Fernbedienung *(inkl. zwei 1,5V AA-Batterien)*
Netzkabel
DVI-Modul
TWIST-Modul
TWIST-Benutzerhandbuch

Standardkomponenten Mirage-Serie

Standard-IR-Fernbedienung *(inkl. zwei 1,5V AA-Batterien)*
Netzkabel
3D-Stereo-Sync-Kabel
Benutzerhandbuch/Mirage-CD Einsatz von 3D bei Mirage

Optionales Zubehör

- Verkabelte Fernbedienung
- Fern-Infrarot-Sensor
- Deckenbefestigungserweiterung
- Ethernet-, RS-232- und RS-422-Kommunikationskabel
- Standard-IR-Fernbedienung mit „Brick“-Bedienfeld
- KoRE Librarian zum Herunterladen neuer Software
- Deckenbefestigung
- Aufsatzrahmen

HD-Objektive

- 0,67:1 fest (104-110101-01)
- 1,1:1 fester FP (104-111101-01)
- 1,1:1 fester RP (104-116101-01)
- Zoom 1,16-1,49:1 (104-137101-01)
- Zoom 1,38-1,84:1 (104-112101-01)
- Zoom 1,38-2,58:1 (104-113101-01)
- Zoom 2,58-4,15:1 (104-114101-01)
- Zoom 4,15-6,74:1 (104-115101-01)
- Zoom 6,9-10,4:1 (104-130101-01)

Zubehör

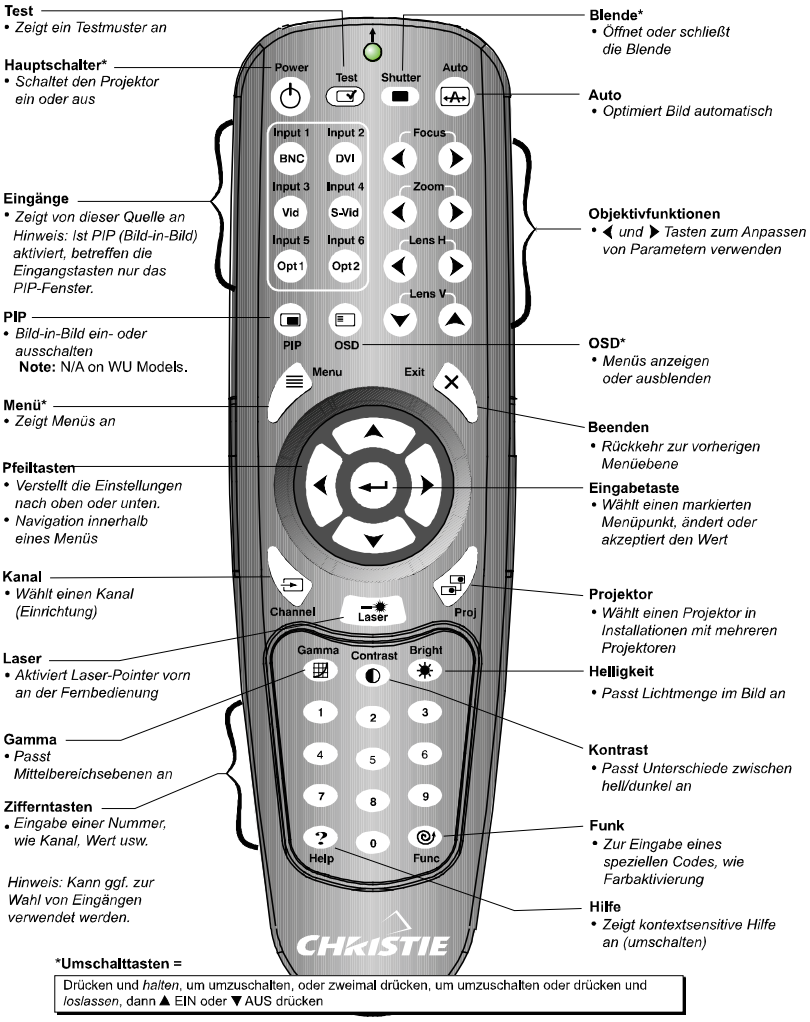
- Verkabelte Fernbedienung
- Wartungshandbuch
- KoRE Librarian zum Herunterladen neuer Software
- Aufsatzbeschläge für Mirage-Modelle
- Projektor-Abdeckklappen, PN 104-102011

Wahlweise erhältliche Eingangsmodule

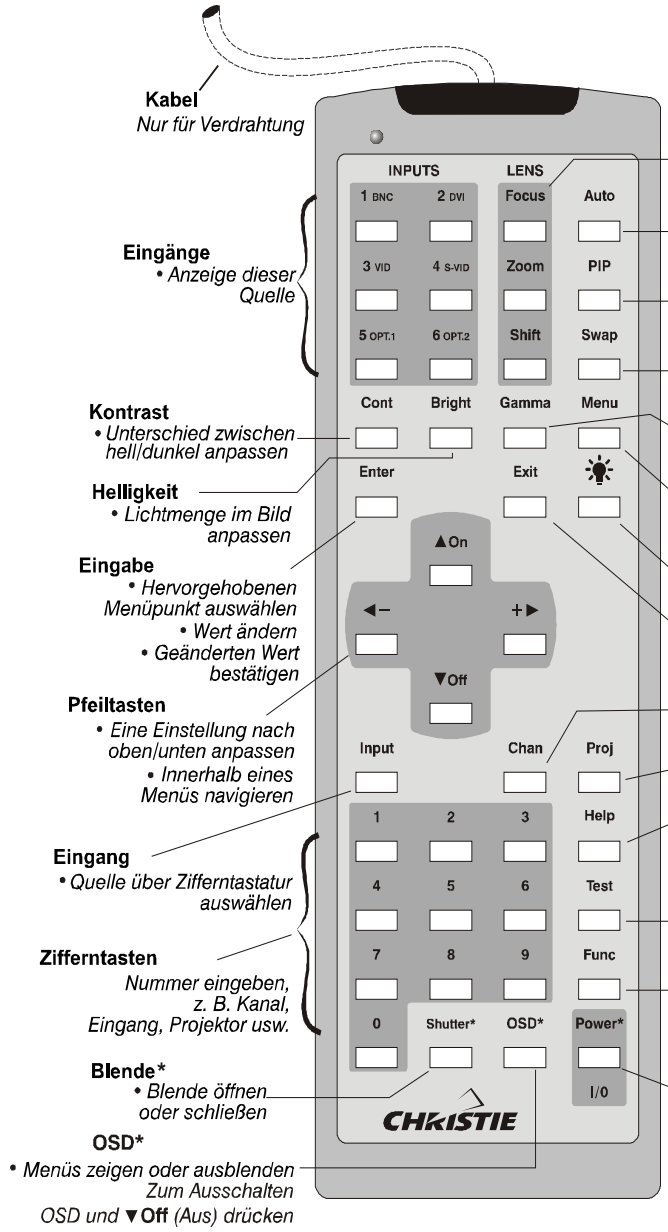
RGB500 Eingangsmodul
RGB400 Active Loop-Through Eingangsmodul
RGB400 gepuffertes Verstärker-Eingangsmodul
PC250 analoges Eingangsmodul
Serielles digitales Eingangsmodul
DVI-Eingangsmodul
Dual SD/HD-SDI-Modul *(Standard bei der Roadster HD-Serie, optional für Mirage- und Matrix-Modelle erhältlich)*

Anhang A

Tastensteuerung



*Umschalttasten, die anhaltend bzw. zweimal gedrückt werden müssen oder vor dem Verwenden der Auf-/Abwärtspfeils gedrückt werden müssen.


Kabel
Nur für Verdrahtung
INPUTS
LENS
1 BNC
2 DVI
Focus
Auto
3 VID
4 S-VID
Zoom
PIP
5 OPT.1
6 OPT.2
Shift
Swap
Cont
Bright
Gamma
Menu
Enter
Exit
▲On
◄–
+►
▼Off
Input
Chan
Proj
1
2
3
Help
4
5
6
Test
7
8
9
Func
0
Shutter*
OSD*
Power*
I/0
CHRISTIE
Eingänge
• Anzeige dieser Quelle
Kontrast
• Unterschied zwischen hell/dunkel anpassen
Helligkeit
• Lichtmenge im Bild anpassen
Eingabe
• Hervorgehobenen Menüpunkt auswählen
• Wert ändern
• Geänderten Wert bestätigen
Pfeiltasten
• Eine Einstellung nach oben/unten anpassen
• Innerhalb eines Menüs navigieren
Eingang
• Quelle über Zifferntastatur auswählen
Zifferntasten
Nummer eingeben, z. B. Kanal, Eingang, Projektor usw.
Blende*
• Blende öffnen oder schließen
OSD*
• Menüs zeigen oder ausblenden
Zum Ausschalten OSD und ▼Off (Aus) drücken
Objektivfunktionen
• Erfordert motorgesteuertes Objektiv
Auto
• Bild automatisch optimieren
PIP
• Bild-in-Bild ein-/ausschalten
Bildwechsel
• PIP-Bilder tauschen
Gamma
• Mittelbereichsebenen anpassen
Menü
• Menüs anzeigen
Glühlampe
• Tastenbeleuchtung
Beenden
• Zur vorherigen Menüebene zurückkehren
Kanal
• Kanal wählen (Einrichtung)
Projektor
• Projektor wählen
Hilfe
• Kontextsensitive Hilfe ein-/ausblenden
Test
• Anzeige eines Testmusters
Funs
• Speziellen Code eingeben, z. B. Farbaktivierung
Ein/Aus*
• Projektor ein-/ausschalten
* Umschalttasten =
Drücken und halten, um umzuschalten, oder zweimal drücken, um umzuschalten, oder drücken und loslassen, gefolgt von ▲EIN oder ▼AUS

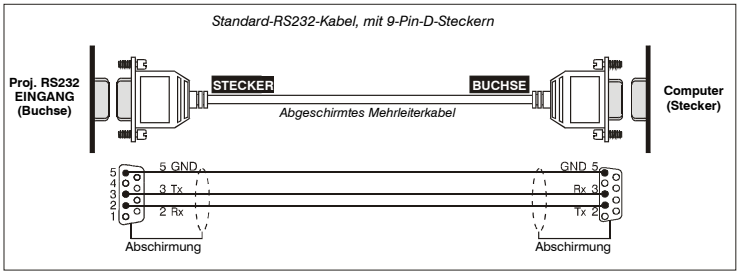
Anhang B

Serielle Kommunikationskabel

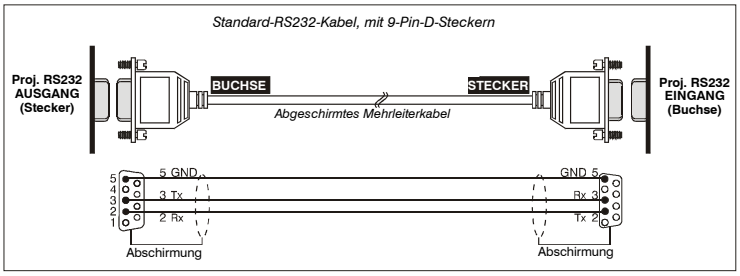
Eine serielle RS-232- oder RS-422-Verbindung ermöglicht die ASCII-Kommunikation mit dem Projektor, so dass er durch einen PC oder ein anderes Steuergerät fernbedienbar ist. Verbinden Sie einen PC über ein neunadriges serielles Standard-RS-232-Kabel mit der **RS-232 IN**-Schnittstelle auf der Seite des Projektorkopfes. Bei Verbindungen mit einem RS-422-kompatiblen PC oder Steuergerät über lange Distanzen (>100 ft./ca. 30 m) müssen Sie das RS-422-Kabel mit der **RS-422**-Schnittstelle verbinden.

❑ ***Von Projektor zu Computer (RS232)***

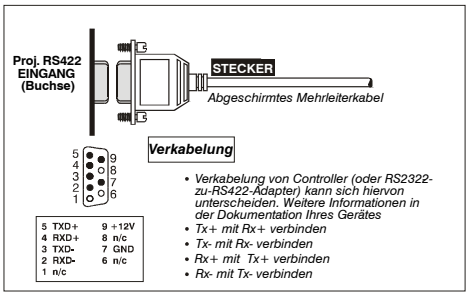
Für Computer mit seriellem 9-Pin-„AT"-Anschluss



❑ ***Von Projektor zu Projektor***



❑ ***Von Projektor zu RS422-kompatiblem Computer***

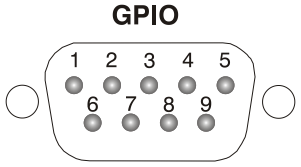


Anhang C

Systemintegration

Der GPIO-Anschluss (General Purpose Input/Output) auf der Eingangstafel bietet eine flexible Methode zur Verbindung einer Vielzahl von externen E/A-Geräten mit dem Projektor. Am 9-Stift-D-Sub-GPIO-Steckverbinder stehen sieben GIO-Stifte zur Verfügung, die über RS232-Befehle konfigurierbar sind. Die beiden anderen Stifte sind für Masse und Strom reserviert (siehe die Tabelle unten zur Zuordnung der Stifte).

GPIO-Stifte



Stiftnr.	Signal
1	+ 12 V (200 mA)
2	GPIO 1
3	GPIO 2
4	GPIO 3
5	Masse
6	GPIO 4
7	GPIO 5
8	GPIO 6
9	GPIO 7

Das Serienkabel zum Anschließen von externen Geräten an den GPIO-Anschluss, ob serielles Standardkabel oder spezifisches Kabel, muss mit dem externen Gerät kompatibel sein.

GPIO-Konfigurierung ▶

Der GPIO-Anschluss kann konfiguriert werden, um jegliche Vorgänge mithilfe des seriellen Befehlcodes **GIO** zu automatisieren. Die Stifte werden gemäß dem gewünschten Ergebnis als ***Eingang*** oder ***Ausgang*** definiert. In der Regel konfigurieren Sie den Stift als Eingang, wenn der Projektor auf die vom Gerät durchgeführten Vorgänge reagieren soll. Konfigurieren Sie ihn als Ausgang, wenn das externe Gerät auf die vom Projektor durchgeführten Vorgänge reagieren soll. Konfigurieren Sie beispielsweise einen Stift als Ausgang, wenn die Raumbeleuchtung automatisch beim Einschalten des Projektors gedimmt werden soll.

Mithilfe des GIO-Befehls können Sie auch den Status aller Stifte als ***hoch*** oder ***niedrig*** einstellen. Standardmäßig ist der Status aller Stifte als ***hoch*** definiert. Die an den Stiften im Status *hoch* anliegende Spannung beträgt 3,3V.

Beispiel 1. Schalten Sie die Raumbeleuchtung bei ausgeschaltetem Projektor ein. (Voraussetzung: Steuerungs-/Automatikgerät ist so konfiguriert, dass die Leuchten sich einschalten, wenn der Status des Eingangs an Stift 2 auf hoch gestellt wird.)

(GIO C2 O) *Stift Nr. 2 als Ausgang konfigurieren*

(GIO 2 H) *Stift Nr. 2 als hoch (Status) stellen*

Abfragebefehl ▶ *(GIO?)* *Status- und Konfigurationsabfrage aller Stifte*

(GIO! "HHLLHLH" "OOIOOOI") Statusrückmeldung und Konfiguration der Stifte

(GIO? C2) *Konfigurationsabfrage für Stift Nr. 2*

(GIO! C2 O) *Rückmeldung mit Konfiguration von Stift Nr. 2 als Ausgang*

(GIO? 2) *Statusabfrage für Stift Nr. 2*

(GIO! H) *Rückmeldung mit Status von Stift Nr. 2 als hoch*

Echtzeitereignis ▶ Verwenden Sie den seriellen Befehl **RTE** zur Bestimmung einer Aktion, die zu einer bestimmten Zeit oder aufgrund eines externen Impulses ausgelöst wird.

Für allgemeine Zwecke IO "G"

Parameter	Name	Wert
P1	RTE-Typ	G (Echtzeit-I/O-Ereignis)
P2	I/O-Bit	1-7
P3	Stiftstatus (1-stellig) (Befehlszeichenfolge)	H = Hoch L = Niedrig "LHXXXHL" Kombination mehrerer Eingänge und Auslöser, wenn alle Bedingungen erfüllt sind
P4	Befehle	Jeder gültige serielle Protokollbefehl für das Gerät

Beispiel 2. Projektor schaltet sich ein, wenn ein Schalter am externen Gerät eingeschaltet wird.

(GIO C2 I) *Stift Nr. 2 als Eingang konfigurieren*

(RTE G 2 H "(PWR 1)") *Strom Ein, wenn Stift Nr. 2 auf hoch gestellt wird*

(RTE G 2 L "(PWR 0)") *Strom Aus, wenn Stift Nr. 2 auf niedrig gestellt wird*

Anhang D

Wahlweise erhältliche Eingangsmodule

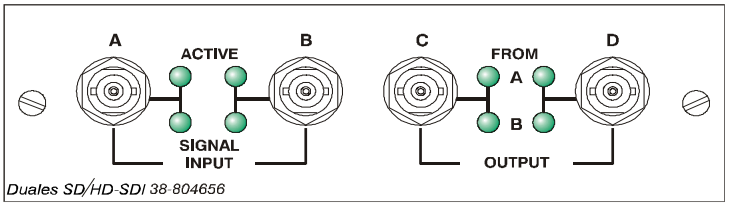
Folgende optionale Eingangsmodule können in jeden Optionssteckplatz am Projektor eingesteckt werden (**EINGANG 5** oder **EINGANG 6**). Eine aktuelle und vollständige Liste erhalten Sie von Ihrem Fachhändler

HINWEISE: 1) *Optionale Schnittstellenmodule können bei laufendem Projektor eingesteckt werden.*
2) *Alle gezeigten Audio-Anschlüsse sind bei diesem Projektor ohne Funktion.*

Duales SD/HD-SDI 38-804656-xx

▶ **HINWEIS:** *Standard bei Roadster-Modellen. Siehe* ***Kapitel 2****.*

Das *Dual-SD/HD-SDI-Modul* ermöglicht, dass eingehende serielle SD- oder HD-Digitaldaten auf mehreren Bildschirmen zusammengesetzt werden, sich für besonders helle Anzeigen überlappen oder auf zusätzliche Projektoren für multiple Anzeigen des gleichen Bildes verteilt werden können.

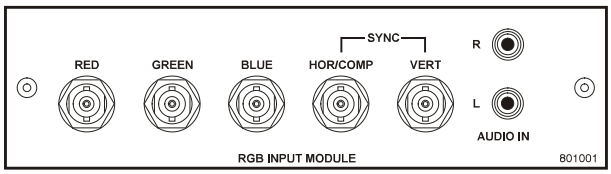


Dual-SD/HD-SDI-Merkmale

- Anschluss und Decodierung von bis zu zwei seriellen Digitaleingängen
- SMPTE 292-, 259M- und 372-kompatibel
- Bis zu zwei 10-Bit-Video-Ausgangssignale
- Durchschleifen von Signalen von Eingang zu Ausgang
- Umschaltbare Eingänge für PIP-(Bild-in-Bild)-Anzeige

RGB500 Eingangsmodul 38-804606-xx

▶ Das *RGB500-Eingangsmodul* verarbeitet analoge RGB-Eingangssignale von PCs oder anderen RGB-Quellen.

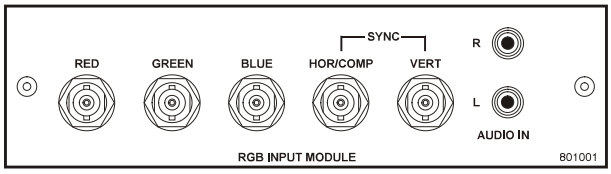


RGB500-Merkmale

- Anschluss von RGB-Videosignalen mit 3, 4 oder 5 Kabeln (Sync-auf-Grün, Composite-Sync oder separate horizontale und vertikale Sync), bis zu 500 MHz Bandbreite
- Anschluss von YPbPr, Composite (auf Grün) und Y/C (auf rot/blau)
- BNC-Anschlüsse für RGB-Eingangssignale

RGB400BA-Eingangsmodul 38-804610-xx ▶

Anschluss von drei, vier oder fünf RGB-Videosignalkabeln mit bis zu 400 MHz Bandbreite – derartige Signal werden in der Regel von hochauflösenden PCs oder Workstations produziert. Die Pufferkapazität des Moduls ermöglicht das Weitersenden des Eingangssignals zu einem entfernten Empfänger. Eingänge sind 75Ω abgeschlossen.

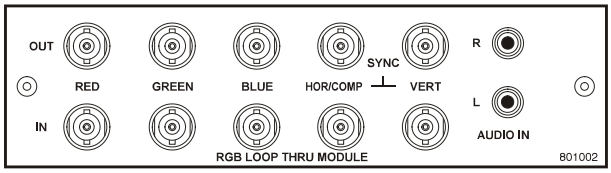


RGB400BA-Merkmale

- Anschluss von RGB-Videosignalen mit 3, 4 oder 5 Kabeln (Sync-auf-Grün, Composite-Sync oder separate horizontale und vertikale Sync)
- Anschluss von YPbPr, Composite (auf Grün) und Y/C (auf rot/blau)
- BNC-Anschlüsse für RGB-Eingangssignale
- Gepufferte Signale zu entfernten Empfängern

RGB400 Aktives Durchschleifen Eingangsmodul 38-804607-xx ▶

Das *RGB400 ALT-Eingangsmodul* verarbeitet analoge RGB-Eingangssignale von PCs oder anderen RGB-Quellen. Videoeingänge sind 75Ω abgeschlossen. Videoausgänge bieten gepufferte Durchschleiffähigkeit zu anderem Anzeigegerät.

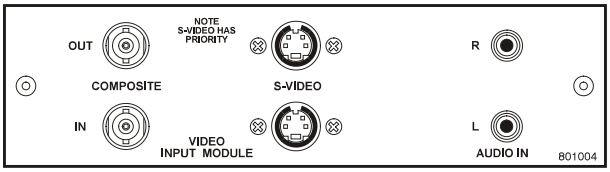


RGB400 ALT-Merkmale

- Anschluss von RGB-Videosignalen mit 3, 4 oder 5 Kabeln (Sync-auf-Grün, Composite-Sync oder separate horizontale und vertikale Sync)
- Anschluss von YPbPr, Composite (auf Grün) und Y/C (auf rot/blau)
- BNC-Anschlüsse für RGB-Eingangssignale
- Gepufferte Durchschleif-Videoausgänge

Composite-Video Eingangsmodul 38-804608-xx

▶ Das *Composite-Video-Eingangsmodul* verarbeitet jegliche Composite-Video-Eingangssignale von Bandgeräten oder CD-Spielern. Videoeingänge sind 75Ω abgeschlossen. Videoausgänge für gepufferte Durchschleiffähigkeit zu anderem Anzeigegerät.



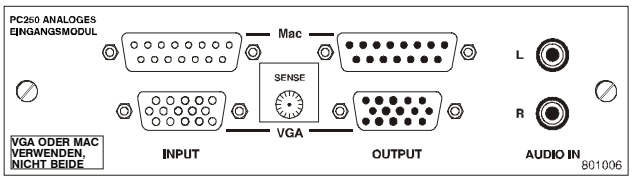
HINWEISE: 1) *Der S-Video-Bereich dieses Moduls ist bei diesem Projektor ohne Funktion. Nur Composite-Videosignale zuführen.* **2)** *Dieses Modul ist kein Decoder.*

Composite-Video-Merkmale

- BNC-Anschlüsse für Composite-RGB-Signale
- 4-Pin-Mini-DIN-Anschlüsse für S-Videosignale *(HINWEIS: ohne Funktion)*
- Gepufferte Durchschleif-Videoausgänge

PC250 Analog Eingangsmodul 38-804609-xx

▶ Das *PC250-Analog-Eingangsmodul* verarbeitet analoge RGB-Eingangssignale von IBM-kompatiblen PCs oder Apple-Rechnern. Videoeingänge sind 75Ω abgeschlossen. Videoausgänge für gepufferte Durchschleiffähigkeit zu anderem Anzeigegerät.



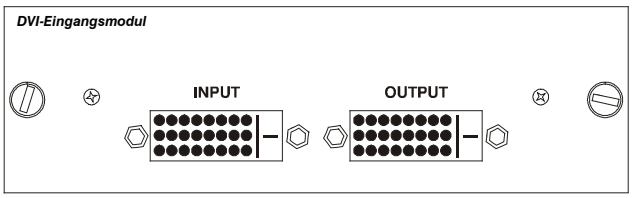
PC250 Analog-Merkmale

- Empfängt VGA- oder MAC-RGB-Videosignale
- 15-poliger D-Anschlüsse für Videosignale
- Aktive Durchschleif-Videoausgänge

HINWEISE: *Diese Schnittstelle kann VGA- und MAC-Signale nicht simultan verarbeiten.*

DVI-Eingangsmodul 38-804635-xx

▶ Das *DVI-Eingangsmodul* kann zur Anzeige von digitalen Video-Eingangssignalen, die dem DVI-Single-Channel-Standard (Digital Visual Interface) entsprechen, eingesetzt werden.

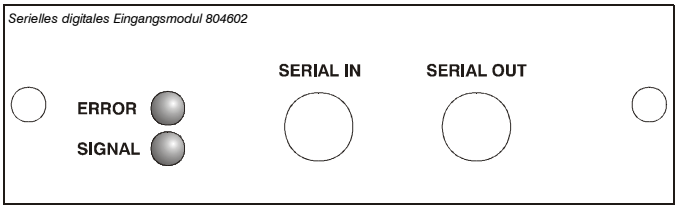


Merkmale

- Unterstützt Digital Visual Interface (DVI-D) Single Channel
- Unterstützt VESA® Extended Display Identification Data (EDID™)
- Bietet aktive Durchschleiffähigkeit an einer DVI-Verbindung (gemäß DVI-Spezifikation)

Serielles digitales Eingangsmodul 38-804602-xx

▶ Das Serial Digital Input-Modul (SDI) verarbeitet ein serielles digitales 4:2:2-Component-Video-Signal (YCbCr) über einen einzelnen **SERIAL IN**-BNC-Anschluss. Das Signal kann durch den **SERIAL OUT**-BNC-Ausgang zu einem anderen Gerät (z. B. einem weiteren Projektor) durchgeschleift werden. Eingänge sind 75Ω abgeschlossen.



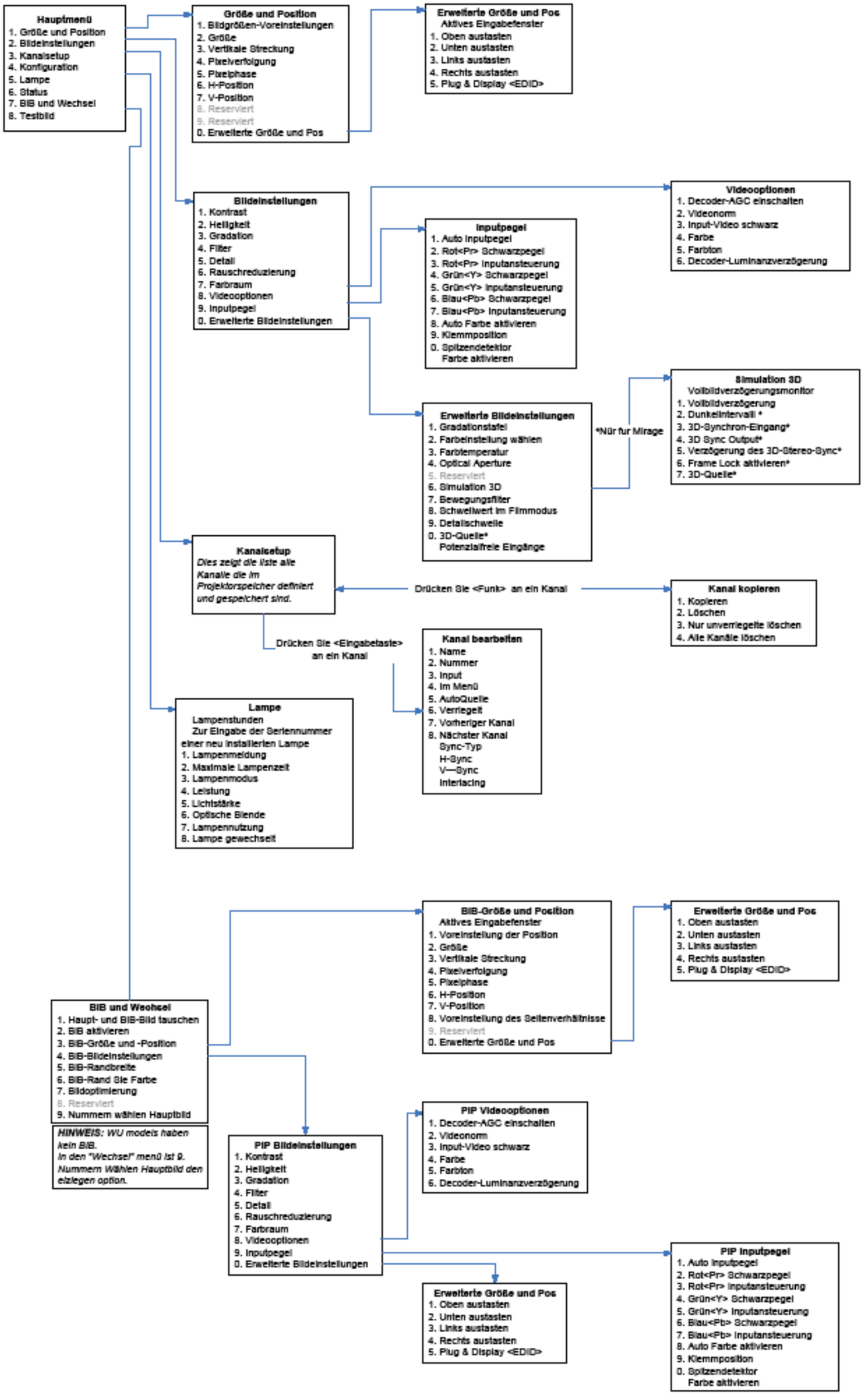
SDI-Merkmale

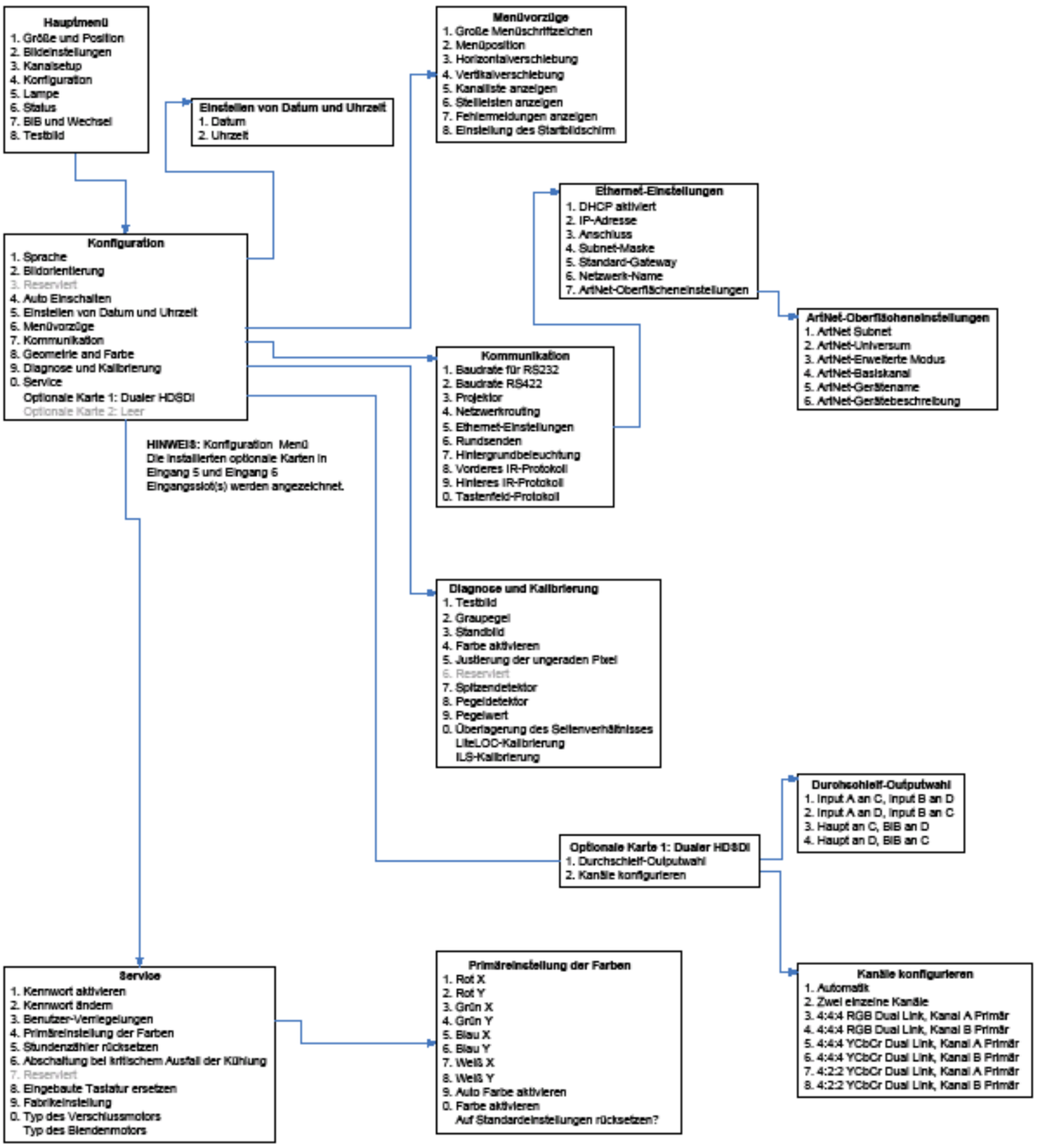
- Verarbeitet serielle digitale 4:2:2-Component-Videosignale (YCbCr)
- Verfügt über **SERIAL IN** und **SERIAL OUT-**BNC-Anschluss
- Mit Status-LED für Signal und Fehler
- SMPTE 259M-kompatibel

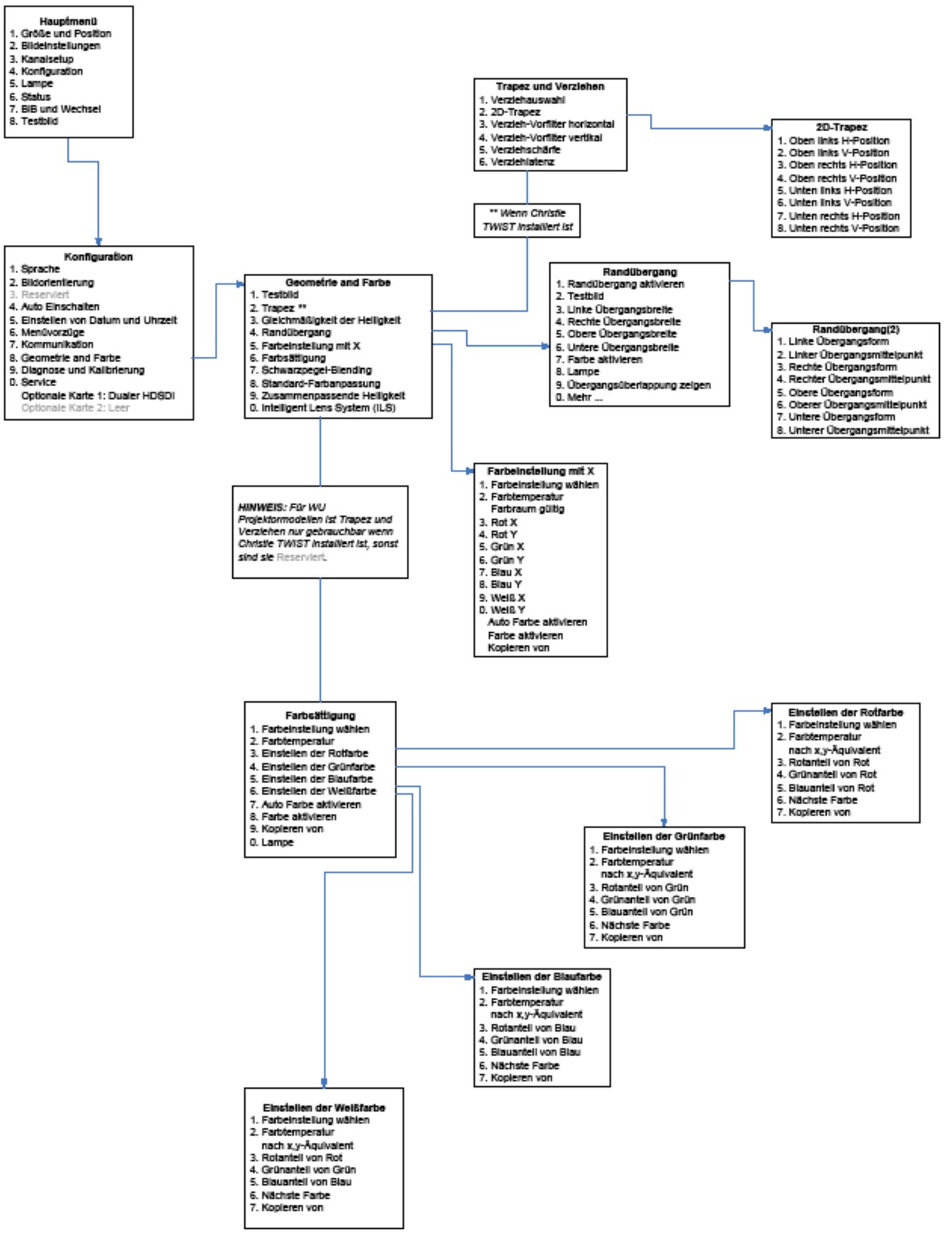
Anhang E

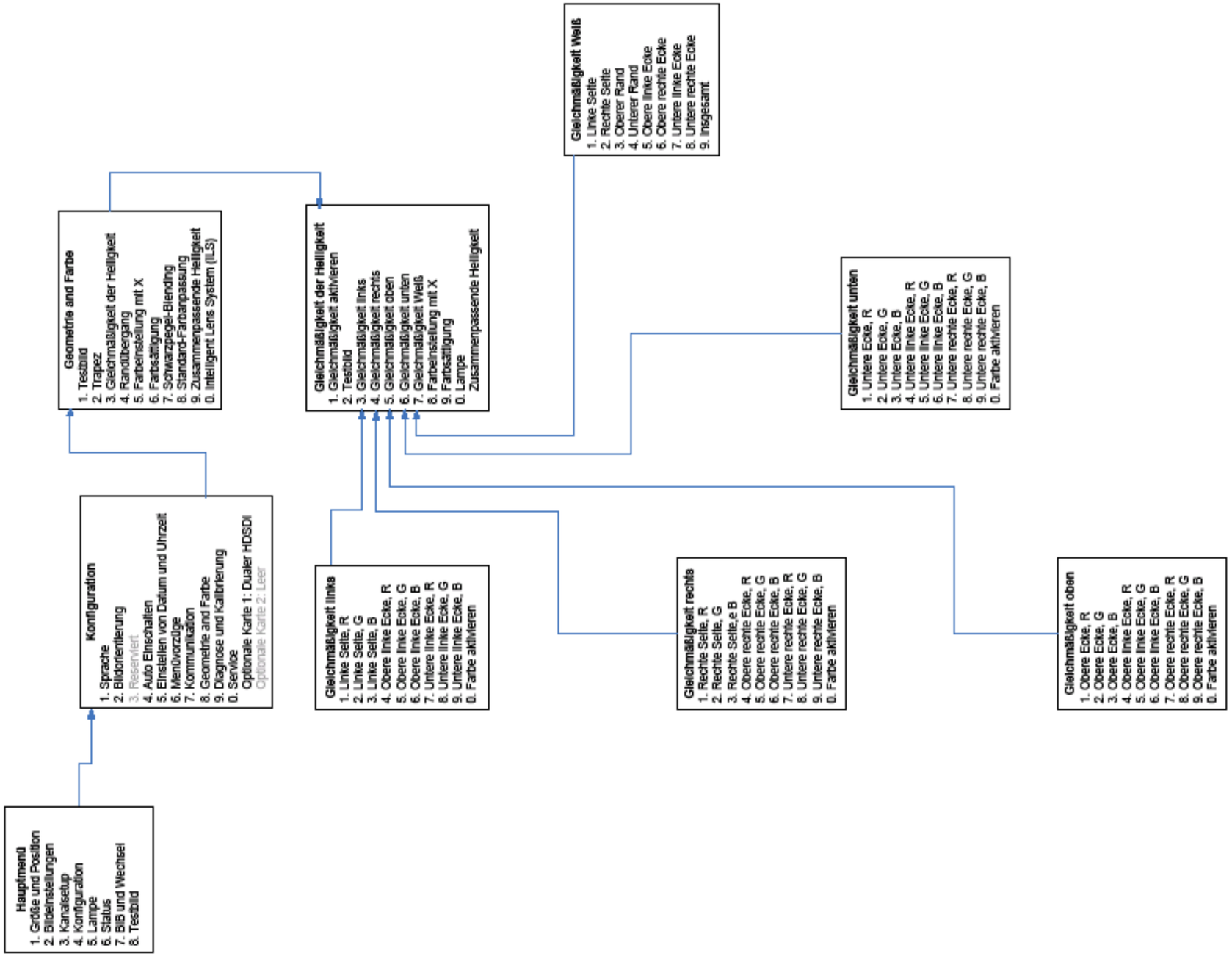
Menübaum

Der folgende Menübaum ist eine grafische Darstellung der Software-Menüstruktur der Modelle Roadster, Matrix und Mirage S+/HD/WU. Dadurch können Sie schnell ein bestimmtes Menü und die zugehörigen Optionen/Untermenüs finden und dorthin navigieren.


Hauptmenü
1. Größe und Position
2. Bildeinstellungen
3. Kanalsetup
4. Konfiguration
5. Lampe
6. Status
7. BIB und Wechsel
8. Testbild
Größe und Position
1. Bildgrößen-Voreinstellungen
2. Größe
3. Vertikale Streckung
4. Pixelverfolgung
5. Pixelphase
6. H-Position
7. V-Position
8. Reserviert
9. Reserviert
0. Erweiterte Größe und Pos
Erweiterte Größe und Pos
Aktives Eingabefenster
1. Oben austasten
2. Unten austasten
3. Links austasten
4. Rechts austasten
5. Plug & Display <EDID>
Bildeinstellungen
1. Kontrast
2. Helligkeit
3. Gradation
4. Filter
5. Detail
6. Rauschreduzierung
7. Farbraum
8. Videooptionen
9. Inputpegel
0. Erweiterte Bildeinstellungen
Videooptionen
1. Decoder-AGC einschalten
2. Videonorm
3. Input-Video schwarz
4. Farbe
5. Farbton
6. Decoder-Luminanzverzögerung
Inputpegel
1. Auto Inputpegel
2. Rot<Pr> Schwarzpegel
3. Rot<Pr> Inputansteuerung
4. Grün<Y> Schwarzpegel
5. Grün<Y> Inputansteuerung
6. Blau<Pb> Schwarzpegel
7. Blau<Pb> Inputansteuerung
8. Auto Farbe aktivieren
9. Klemmposition
0. Spitzendetektor Farbe aktivieren
Erweiterte Bildeinstellungen
1. Gradationstafel
2. Farbeinstellung wählen
3. Farbtemperatur
4. Optical Aperture
5. Reserviert
6. Simulation 3D
7. Bewegungsfilter
8. Schwellwert im Filmmodus
9. Detailschwelle
0. 3D-Quelle*
Potenzialfreie Eingänge
*Nur für Mirage
Simulation 3D
Vollbildverzögerungsmonitor
1. Vollbildverzögerung
2. Dunkelintervall *
3. 3D-Synchron-Eingang*
4. 3D Sync Output*
5. Verzögerung des 3D-Stereo-Sync*
6. Frame Lock aktivieren*
7. 3D-Quelle*
Kanalsetup
Dies zeigt die liste alle Kanäle die im Projektorspeicher definiert und gespeichert sind.
Drücken Sie <Funk> an ein Kanal
Kanal kopieren
1. Kopieren
2. Löschen
3. Nur unverriegelte löschen
4. Alle Kanäle löschen
Drücken Sie <Eingabetaste> an ein Kanal
Kanal bearbeiten
1. Name
2. Nummer
3. Input
4. Im Menü
5. AutoQuelle
6. Verriegelt
7. Vorheriger Kanal
8. Nächster Kanal
Sync-Typ
H-Sync
V—Sync
Interlacing
Lampe
Lampenstunden
Zur Eingabe der Seriennummer einer neu installierten Lampe
1. Lampenmeldung
2. Maximale Lampenzeit
3. Lampenmodus
4. Leistung
5. Lichtstärke
6. Optische Blende
7. Lampennutzung
8. Lampe gewechselt
BIB und Wechsel
1. Haupt- und BIB-Bild tauschen
2. BIB aktivieren
3. BIB-Größe und -Position
4. BIB-Bildeinstellungen
5. BIB-Randbreite
6. BIB-Rand Sie Farbe
7. Bildoptimierung
8. Reserviert
9. Nummern wählen Hauptbild
HINWEIS: WU models haben kein BIB.
In den "Wechsel" menü ist 9. Nummern Wählen Hauptbild den einzigen option.
BIB-Größe und Position
Aktives Eingabefenster
1. Voreinstellung der Position
2. Größe
3. Vertikale Streckung
4. Pixelverfolgung
5. Pixelphase
6. H-Position
7. V-Position
8. Voreinstellung des Seitenverhältnisse
9. Reserviert
0. Erweiterte Größe und Pos
Erweiterte Größe und Pos
1. Oben austasten
2. Unten austasten
3. Links austasten
4. Rechts austasten
5. Plug & Display <EDID>
PIP Bildeinstellungen
1. Kontrast
2. Helligkeit
3. Gradation
4. Filter
5. Detail
6. Rauschreduzierung
7. Farbraum
8. Videooptionen
9. Inputpegel
0. Erweiterte Bildeinstellungen
PIP Videooptionen
1. Decoder-AGC einschalten
2. Videonorm
3. Input-Video schwarz
4. Farbe
5. Farbton
6. Decoder-Luminanzverzögerung
PIP Inputpegel
1. Auto Inputpegel
2. Rot<Pr> Schwarzpegel
3. Rot<Pr> Inputansteuerung
4. Grün<Y> Schwarzpegel
5. Grün<Y> Inputansteuerung
6. Blau<Pb> Schwarzpegel
7. Blau<Pb> Inputansteuerung
8. Auto Farbe aktivieren
9. Klemmposition
0. Spitzendetektor Farbe aktivieren
Erweiterte Größe und Pos
1. Oben austasten
2. Unten austasten
3. Links austasten
4. Rechts austasten
5. Plug & Display <EDID>


Hauptmenü
1. Größe und Position
2. Bildeinstellungen
3. Kanalsetup
4. Konfiguration
5. Lampe
6. Status
7. BIB und Wechsel
8. Testbild
Einstellen von Datum und Uhrzeit
1. Datum
2. Uhrzeit
Menüvorzüge
1. Große Menüschriftzeichen
2. Menüposition
3. Horizontalverschiebung
4. Vertikalverschiebung
5. Kanalliste anzeigen
6. Stellleisten anzeigen
7. Fehlermeldungen anzeigen
8. Einstellung des Startbildschirm
Ethernet-Einstellungen
1. DHCP aktiviert
2. IP-Adresse
3. Anschluss
4. Subnet-Maske
5. Standard-Gateway
6. Netzwerk-Name
7. ArtNet-Oberflächeneinstellungen
ArtNet-Oberflächeneinstellungen
1. ArtNet Subnet
2. ArtNet-Universum
3. ArtNet-Erweiterte Modus
4. ArtNet-Basiskanal
5. ArtNet-Gerätename
6. ArtNet-Gerätebeschreibung
Konfiguration
1. Sprache
2. Bildorientierung
3. Reserviert
4. Auto Einschalten
5. Einstellen von Datum und Uhrzeit
6. Menüvorzüge
7. Kommunikation
8. Geometrie and Farbe
9. Diagnose und Kalibrierung
0. Service
Optionale Karte 1: Dualer HDSDI
Optionale Karte 2: Leer
Kommunikation
1. Baudrate für RS232
2. Baudrate RS422
3. Projektor
4. Netzwerkrouting
5. Ethernet-Einstellungen
6. Rundsenden
7. Hintergrundbeleuchtung
8. Vorderes IR-Protokoll
9. Hinteres IR-Protokoll
0. Tastenfeld-Protokoll
HINWEIS: Konfiguration Menü
Die installierten optionale Karten in
Eingang 5 und Eingang 6
Eingangsslot(s) werden angezeichnet.
Diagnose und Kalibrierung
1. Testbild
2. Graupegel
3. Standbild
4. Farbe aktivieren
5. Justierung der ungeraden Pixel
6. Reserviert
7. Spitzendetektor
8. Pegeldetektor
9. Pegelwert
0. Überlagerung des Seitenverhältnisses
LiteLOC-Kalibrierung
ILS-Kalibrierung
Durchschleif-Outputwahl
1. Input A an C, Input B an D
2. Input A an D, Input B an C
3. Haupt an C, BIB an D
4. Haupt an D, BIB an C
Optionale Karte 1: Dualer HDSDI
1. Durchschleif-Outputwahl
2. Kanäle konfigurieren
Service
1. Kennwort aktivieren
2. Kennwort ändern
3. Benutzer-Verriegelungen
4. Primäreinstellung der Farben
5. Stundenzähler rücksetzen
6. Abschaltung bei kritischem Ausfall der Kühlung
7. Reserviert
8. Eingebaute Tastatur ersetzen
9. Fabrikeinstellung
0. Typ des Verschlussmotors
Typ des Blendenmotors
Primäreinstellung der Farben
1. Rot X
2. Rot Y
3. Grün X
4. Grün Y
5. Blau X
6. Blau Y
7. Weiß X
8. Weiß Y
9. Auto Farbe aktivieren
0. Farbe aktivieren
Auf Standardeinstellungen rücksetzen?
Kanäle konfigurieren
1. Automatik
2. Zwei einzelne Kanäle
3. 4:4:4 RGB Dual Link, Kanal A Primär
4. 4:4:4 RGB Dual Link, Kanal B Primär
5. 4:4:4 YCbCr Dual Link, Kanal A Primär
6. 4:4:4 YCbCr Dual Link, Kanal B Primär
7. 4:2:2 YCbCr Dual Link, Kanal A Primär
8. 4:2:2 YCbCr Dual Link, Kanal B Primär


Hauptmenü
1. Größe und Position
2. Bildeinstellungen
3. Kanalsetup
4. Konfiguration
5. Lampe
6. Status
7. BIB und Wechsel
8. Testbild
Konfiguration
1. Sprache
2. Bildorientierung
3. Reserviert
4. Auto Einschalten
5. Einstellen von Datum und Uhrzeit
6. Menüvorzüge
7. Kommunikation
8. Geometrie and Farbe
9. Diagnose und Kalibrierung
0. Service
Optionale Karte 1: Dualer HDSDI
Optionale Karte 2: Leer
Geometrie and Farbe
1. Testbild
2. Trapez **
3. Gleichmäßigkeit der Helligkeit
4. Randübergang
5. Farbeinstellung mit X
6. Farbsättigung
7. Schwarzpegel-Blending
8. Standard-Farbanpassung
9. Zusammenpassende Helligkeit
0. Intelligent Lens System (ILS)
HINWEIS: Für WU Projektormodellen ist Trapez und Verziehen nur gebrauchbar wenn Christie TWIST installiert ist, sonst sind sie Reserviert.
Trapez und Verziehen
1. Verziehauswahl
2. 2D-Trapez
3. Verzieh-Vorfilter horizontal
4. Verzieh-Vorfilter vertikal
5. Verziehschärfe
6. Verziehlatenz
** Wenn Christie TWIST installiert ist
2D-Trapez
1. Oben links H-Position
2. Oben links V-Position
3. Oben rechts H-Position
4. Oben rechts V-Position
5. Unten links H-Position
6. Unten links V-Position
7. Unten rechts H-Position
8. Unten rechts V-Position
Randübergang
1. Randübergang aktivieren
2. Testbild
3. Linke Übergangsbreite
4. Rechte Übergangsbreite
5. Obere Übergangsbreite
6. Untere Übergangsbreite
7. Farbe aktivieren
8. Lampe
9. Übergangsüberlappung zeigen
0. Mehr ...
Randübergang(2)
1. Linke Übergangsform
2. Linker Übergangsmittelpunkt
3. Rechte Übergangsform
4. Rechter Übergangsmittelpunkt
5. Obere Übergangsform
6. Oberer Übergangsmittelpunkt
7. Untere Übergangsform
8. Unterer Übergangsmittelpunkt
Farbeinstellung mit X
1. Farbeinstellung wählen
2. Farbtemperatur
Farbraum gültig
3. Rot X
4. Rot Y
5. Grün X
6. Grün Y
7. Blau X
8. Blau Y
9. Weiß X
0. Weiß Y
Auto Farbe aktivieren
Farbe aktivieren
Kopieren von
Farbsättigung
1. Farbeinstellung wählen
2. Farbtemperatur
3. Einstellen der Rotfarbe
4. Einstellen der Grünfarbe
5. Einstellen der Blaufarbe
6. Einstellen der Weißfarbe
7. Auto Farbe aktivieren
8. Farbe aktivieren
9. Kopieren von
0. Lampe
Einstellen der Rotfarbe
1. Farbeinstellung wählen
2. Farbtemperatur
nach x,y-Äquivalent
3. Rotanteil von Rot
4. Grünanteil von Rot
5. Blauanteil von Rot
6. Nächste Farbe
7. Kopieren von
Einstellen der Grünfarbe
1. Farbeinstellung wählen
2. Farbtemperatur
nach x,y-Äquivalent
3. Rotanteil von Grün
4. Grünanteil von Grün
5. Blauanteil von Grün
6. Nächste Farbe
7. Kopieren von
Einstellen der Blaufarbe
1. Farbeinstellung wählen
2. Farbtemperatur
nach x,y-Äquivalent
3. Rotanteil von Blau
4. Grünanteil von Blau
5. Blauanteil von Blau
6. Nächste Farbe
7. Kopieren von
Einstellen der Weißfarbe
1. Farbeinstellung wählen
2. Farbtemperatur
nach x,y-Äquivalent
3. Rotanteil von Rot
4. Grünanteil von Grün
5. Blauanteil von Blau
6. Nächste Farbe
7. Kopieren von


Hauptmenü
1. Größe und Position
2. Bildeinstellungen
3. Kanaleinstellungen
4. Konfiguration
5. Lampe
6. Status
7. BIB und Wechsel
8. Testbild
Konfiguration
1. Sprache
2. Bildorientierung
3. Reserviert
4. Auto Einschalten
5. Einstellen von Datum und Uhrzeit
6. Menüvorzüge
7. Kommunikation
8. Geometrie and Farbe
9. Diagnose und Kalibrierung
0. Service
Optionale Karte 1: Dualer HDSDI
Optionale Karte 2: Leer
Geometrie and Farbe
1. Testbild
2. Trapez
3. Gleichmäßigkeit der Helligkeit
4. Randübergang
5. Farbeinstellung mit X
6. Farbsättigung
7. Schwarzpegel-Blending
8. Standard-Farbanpassung
9. Zusammenpassende Helligkeit
0. Intelligent Lens System (ILS)
Gleichmäßigkeit der Helligkeit
1. Gleichmäßigkeit aktivieren
2. Testbild
3. Gleichmäßigkeit links
4. Gleichmäßigkeit rechts
5. Gleichmäßigkeit oben
6. Gleichmäßigkeit unten
7. Gleichmäßigkeit Weiß
8. Farbeinstellung mit X
9. Farbsättigung
0. Lampe
Zusammenpassende Helligkeit
Gleichmäßigkeit Weiß
1. Linke Seite
2. Rechte Seite
3. Oberer Rand
4. Unterer Rand
5. Obere linke Ecke
6. Obere rechte Ecke
7. Untere linke Ecke
8. Untere rechte Ecke
9. Insgesamt
Gleichmäßigkeit unten
1. Untere Ecke, R
2. Untere Ecke, G
3. Untere Ecke, B
4. Untere linke Ecke, R
5. Untere linke Ecke, G
6. Untere linke Ecke, B
7. Untere rechte Ecke, R
8. Untere rechte Ecke, G
9. Untere rechte Ecke, B
0. Farbe aktivieren
Gleichmäßigkeit links
1. Linke Seite, R
2. Linke Seite, G
3. Linke Seite, B
4. Obere linke Ecke, R
5. Obere linke Ecke, G
6. Obere linke Ecke, B
7. Untere linke Ecke, R
8. Untere linke Ecke, G
9. Untere linke Ecke, B
0. Farbe aktivieren
Gleichmäßigkeit rechts
1. Rechte Seite, R
2. Rechte Seite, G
3. Rechte Seite, B
4. Obere rechte Ecke, R
5. Obere rechte Ecke, G
6. Obere rechte Ecke, B
7. Untere rechte Ecke, R
8. Untere rechte Ecke, G
9. Untere rechte Ecke, B
0. Farbe aktivieren
Gleichmäßigkeit oben
1. Obere Ecke, R
2. Obere Ecke, G
3. Obere Ecke, B
4. Obere linke Ecke, R
5. Obere linke Ecke, G
6. Obere linke Ecke, B
7. Obere rechte Ecke, R
8. Obere rechte Ecke, G
9. Obere rechte Ecke, B
0. Farbe aktivieren

Corporate offices

USA – Cypress
ph: 714-236-8610

Canada – Kitchener
ph: 519-744-8005

Worldwide offices

United Kingdom
ph: +44 118 977 8000

Germany
ph: +49 2161 664540

France
ph: +33 (0) 1 41 21 44 04

Hungary/Eastern Europe
ph: +36 (0) 1 47 48 100

Singapore
ph: +65 6877 8737

Shanghai
ph: +86 21 6278 7708

Beijing
ph: +86 10 6561 0240

Korea
ph: +82 2 702 1601

Japan
ph: +81 3 3599 7481